0.
1.

科技创造财富·科技改变生活

电脑報

POPULAR COMPUTER WEEKLY

第6期
总第1289期
2017年2月13日
全彩电子版：icpcw.com/e
官方微博：weibo.com/cpcw
邮发代号 77-19

微信扫码关注
电脑报新媒体

必修网
IT互助社区APP

全彩电子版
扫码订阅

特别策划

人工智能从交谈开始！
玩转语音交互

>08

宝岛台湾，为何在互联网时代被遗忘？ >03
《生化危机 7》笔记本显卡适应性测试 >14
VR 线下体验店投资分析 >27
被科技改变的异地恋 >38

关注AI与机器人，赢取价值百元VR眼镜

欢迎到各地邮局订阅2017年《电脑报》 邮发代号 77-19

售价 4.00元
6 952284 100010
主管单位：重庆市科学技术协会 | 出版单位：重庆电脑报出版有限责任公司 | 地址：重庆市渝中区双钢路 3 号科协大厦 | 邮编：400013 | 邮局订阅代号：77-19
读者邮箱：pcw-advice@vip.sina.com 电话：编辑部(023)63658800 | 广告部(023)63658999 | 欢迎提供新闻线索 | 发行热线：023-63863737
国内统一刊号：CN50-0005 | 广告经营许可证号：010015 重庆日报报业集团印务有限责任公司 印刷 报纸如有遗失或缺损，请致电 023-63658769

AI与机器人
一潭死水，宝岛台湾为何在互联网时代被遗忘？ 03
《电脑报》电子版特惠活动：74.8元/半年版进行中 03
第一回 2016，AI春暖花开 06
今年的超级碗，是一个人工智能大秀场 07
小冰：除了下棋，还可以谈情 07

特别策划
人工智能从交谈开始！玩转语音交互 08

新媒体
你用表情包作战，别人用表情包赚钱 11

电子版增刊
“传说”系列：真·20周年纪念作《狂战传说》游戏体验 12
九份：一座名叫悲情的小城 13
西餐摆盘的装逼利器们 13

必修
PC进入省电模式怎么破 15

PC与应用
《生化危机7》笔记本显卡适应性测试 16
TouchBar版MacBook Pro 13消费者报告 17
戴尔/惠普新品T台 18
情人节送这些本才能讨好她！ 19
哪些产品海淘才有价值？ 20
困扰多年的问题，选i5还是i7 21

智能与硬件
微软与高通，没有未来的一对 26
Kaby Lake来了 新版核芯显卡怎么样？ 27
价格暴涨之后 DDR4内存应该怎么选 28
VR线下体验店投资分析 29
165Hz刷新率显示器深度研究 30
这几点告诉你为何需要一款NAS存储 31
情人节帮女神升级电脑会被嫌弃吗？ 32
Kaby Lake装机不用愁，金牌组合这样选 35

机智猫
哪些风光的互联网公司被财报打了耳光？ 37
被科技改变的异地恋 40
年会上中了一台“没用的”手机怎么办？ 42
电脑报官方店开年特惠 特价iPhone底价甩 43
苹果AirPods：没有黑科技，而是又一次的尽善尽美 44

电脑报官方商城
开学特价，新品上市 购买指定装机送键鼠套装 46

重庆市科协领导调研电脑报 王合清书记对报社转型发展提出要求

春节假期刚过，重庆市科协王合清书记就带队到电脑报进行调研。为转型中的电脑报提出了改革和发展的方向。

在科协大厦13楼，王书记一行在中科普和电脑报负责人的陪同下，来到了电脑报编辑部、全媒体事业部、必修APP事业部等部门的办公室，观看了电脑报最新建设的视频直播间、新媒体矩阵阅读量即时显示屏，并听取了电脑报目前的经营状况和工作计划汇报。

王书记曾经在宣传部门工作多年，对媒体情况非常了解和熟悉。他指出了电脑报在未来规划中存在的一些问题和不足；同时对公司新项目建设中需要的支持，现场拍板予以解决。

他说，当前面临着传统媒体与新兴媒体深度融合、新媒体加速发展的新机遇，电脑报要走向未来，赢得未来，必须要依靠五个方面的工作：一靠内容，在传播格局深刻变化和舆论生态日趋复杂的当下，要坚持原创优先，创新至上，坚持以产品思维生产内容，努力推出更多引领舆论走向、经得起历史检验的精品；二靠用户，要以用户为中心，与党政机关、公共机构、国有企业、高等院校等深度合作，拓宽服务领域，改进服务方式，打通线上线下，在全方位服务合作中赢得新的发展空间；三靠技术，新媒体发展一刻也离不开技术，作为携带互联网基因的电脑报，一刻也不能放松对传播技术前沿的动态感知，要切实加强对新技术、新应用的关注，不断强化互联网技术基因，走出一条内容和技术双轮驱动的融合发展之路；四靠改革，在媒体竞争日趋激烈的新形势下，电脑报安身立命靠的不是运气，而是实力，而实力则来自改革，要对接社会需求和供给侧结构改革，走专业型、服务型发展之路；五靠团队，电脑报人要加强学习，提高本领，转变观念，勇于超越。

王书记还提到习近平总书记去年记者节对广大新闻工作者提出的四点希望：坚持正确的政治方向，坚持正确的舆论导向，坚持正确的新闻志向，坚持正确的工作取向。这些要求同样适用于电脑报的同志，希望大家真正把这些要求做好，发扬电脑报艰苦创业、努力奋斗的精神，重振电脑报雄风。

随同王书记调研的还有市科协党组成员、副主席陈昌明，巡视员牛杰，市科协办公室、组织人事部、科明科普等相关部门负责人。

视角

非线性语言

有几个赌约，不知道大家还记不记得。最快的一个应该在明年底到期了，那就是董明珠和雷军在2012年的10亿赌局：未来五年，格力的营业规模仍然会超过小米。在打赌的时候，格力的销售是小米的四倍，查了一下资料，格力2016年销售额1100亿，小米没有公布具体数额，业内人士分析在600亿左右，而小米自己在2017年定的销售目标也是超过千亿，看来要赢得赌局还有一定难度。

另一条是2012年，王健林对赌马云，赌的是10年后，如果电商在中国大零售市场份额能占到50%，就给马云1个亿。王说，电商再厉害，但像洗澡、捏脚、掏耳朵这些业务，电商也取代不了。当然，1个亿对他来说，不过是个“小目标而已。”据国内咨询机构分析，2016年网络零售总额大约5万亿，占零售总额不到15%。预计到2020年会提高到23%，传统行业赢面更大。

2012似乎是IT界的打赌年，同年，张近东在接受采访时放出“狠话”：“上半年易购增速是120%，如果京东的增速比苏宁易购快，我就把苏宁送给他。”张近东似乎动辄就爱以把苏宁送人来对赌，比如之前就对黄光裕说过类似的话，只不过苏宁没送出去，黄光裕却被“送进去”了。当然，刘强东也狡猾地做出了回应，声称接受挑战，还承诺说赢了会将1亿份苏宁股票给转发微博的网友平分，就是没说如果自己输了怎么办。

语言文字是个奇妙的东西。特德·姜的科幻小说《你一生的故事》及其改编的电影《降临》，就给我们展示了一种神奇的外星文字：像一大堆纠缠混杂的小画……它们的排列根本不是依照线性方式，就像草草画下、加以幻想变形的许多只蝗螂，互相勾连绞缠，每一只的姿势都略有不同，共同形成一个纹章图案。超长句子的观赏效果与迷幻招贴海报相似：有时让人癫狂泪下，有时让人昏昏欲睡。

互联网大咖们的语言就和外星人一样非线性，没有时间和空间的限制，其实就是高端点的嘴炮而已。这些注定会不了了之的赌约且不说，什么先定个小目标挣他1个亿，我对钱没有兴趣，我是脸盲症不知道谁长得漂亮不漂亮……确实让人时而癫狂，时而泪下。

《电脑报》申领新闻记者证人员公示

根据《关于开展新闻记者证2016年度核验工作的通知》（新广出办发〔2016〕109号）要求，经我单位审核，拟为下列人员申领换发新闻记者证，如有异议请于本公示发布时间起5日内拨打举报电话：（023）63658888-13015。人员名单现公示如下，请予监督！

电脑报社
2017年2月13日

姓名	记者证号	姓名	记者证号	姓名	记者证号
傅军	B50000555000001	熊雯琳	B50000555000010	朱文利	B50000555000016
杨洋	B50000555000002	刘颖	B50000555000011	沈洋	B50000555000017
马渝曦	B50000555000005	吴新	B50000555000012	张晓明	B50000555000018
黄旭	B50000555000006	邓晓进	B50000555000013	张俊	B50000555000020
胡进	B50000555000008	陈平	B50000555000014	王诚	B50000555000021
余师亮	B50000555000009	徐远志	B50000555000015		

经历了“亚洲四小龙”的昔日辉煌，当硬件、芯片、代工等产业优势逐步丧失，台湾地区在移动互联网时代却走向了边缘化

宝岛台湾为何在互联网时代被遗忘？

@特约记者 曾紫珣 苟勤勤

“退出对我们来说是个很艰难的决定。”近日，不堪重负的Uber（优步）无奈发表声明，宣布将从2月10日起停止在台湾地区的打车服务。

2013年，优步进入台湾市场，从一开始就遭到原有从业人员反对，台湾当局“交通部”也在去年12月开出11张裁处书罚单，合计2.31亿新台币天价罚款并勒令歇业。

优步并不是第一家在台遇阻企业，在中国互联网公司版图中，台湾也是一个特殊市场，因为文化、教育等层面差异，大陆互联网公司鲜有在台湾成功的案例。

2015年，阿里巴巴曾在台湾推广淘宝网业务，但被台湾相关部门叫停，2016年下半年阿里试图入股一只规模4500万美元基金，截至目前申请已提出四个月，但该交易仍有待台湾当局批准。小米、腾讯、360等互联网巨头都曾发力在台湾推广旗下产品，但目前来看收效甚微。

“台湾对于‘全球化’已经麻木，若再不重视它，我们将被世界遗忘。”蓝涛亚洲总裁黄齐元就在《商业周刊》专栏撰文指出，由于法规限制，近年来投资台湾金额排在亚洲末尾。

创新工场董事长兼CEO李开复甚至在Facebook直言：“这是共享经济的倒退，会进一步造成台湾网民对先进科技的脱轨。”此前，他就多次批评道，台湾IT企业连番错过了软件革命、网络革命、移动革命，“病了”。“在美国谈惠普、戴尔等硬件公司时，台湾在谈鸿海、台积电，在美国进入谷歌、Facebook时代后，台湾还是在谈那几家公司。”

宝岛台湾，作为中华民族版图上一个闪闪发光的点，在经历了“亚洲四小龙”昔日辉煌，当硬件、芯片、代工等三大产业的优势逐步丧失以后，台湾经济上再也没找到新的支点。特别是中国大陆正在经历互联网热和全民创业大潮时，台湾互联网行业却是“一潭死水”，大家都不想改变，也懒得改变，台湾地区在移动革命时代的失落更加明显。

越来越多的台湾同胞开始认识到这一点。一些在大陆工作的台湾同胞，或者到台湾旅游的大陆同胞到台湾之后会大呼不适应。为此，我们通过几个台湾IT人和普通老百姓的不同故事，试图解开台湾互联网时代落伍原因，探讨他们心中的台湾互联网未来之路。

下转04版

《电脑报》高清全彩电子版

电脑、手机、平板都能看

文章索引目录

术的名称，进而帮助确定保险金额。
尽管最终的赔付金额决定仍需要交由专门的人员，但 Watson AI 系统将使阅读医疗记录和处理其他简单程序更加有效率。Fukoku 公司一位高管说：Watson 人工智能系统预计可以将生产效率提高 30%。
除了确定保险理赔金额，Watson AI 系统还将用于阻止赔付疏忽。Wat I 系统通过核对客户的保险合同，以

高清全彩、自由放大

电子版独有增刊

你知道吗？ 电子版可从去年、今年甚至明年的**任意一期开始订阅**。

举例：我想从今年第 05 期开始订阅一年，结束时间即为明年第 04 期（直接告诉客服或者买家留言）。

手机淘宝扫一扫立即订阅
icpcw.com/e

全年版（51期） 原价 ~~200元~~ 158元
半年版（25期） 原价 ~~100元~~ 85元
季度版（12期） 原价 ~~50元~~ 45元

74.8 元 /半年版(25 期)春节特惠活动火热进行中

上接03版

IT从业者吴德威:台湾年轻人不愿创业,只愿岁月安好

台北文创大楼 16 层有一片露天草坪,从这里向远处眺望,尚未完工的大巨蛋体育场在阳光下闪闪发光。

2016 年 11 月 5 日,台湾第一届直播产业大会在此召开。大会由猎豹主办,所有讨论和宣传的核心,都是猎豹当日正式在台发布的直播产品 Live.me——在台湾地区,自 2016 年 8 月在当地开通试运营,Live.me 只用了 1 个月就冲上 Google Play 社交榜前四名,到正式发布已成为台湾用户规模最大的直播产品。

成绩看似取得容易背后,其实是猎豹已在台湾默默筹谋三年。更重要的是,得益于找对了当地的"合作伙伴"雪豹科技。

雪豹科技成立于 2014 年,董事长是 1976 年出生的台湾人吴德威。最开始,这家公司只有几个人,在吴德威家附近一个十几平方米的蜗居里办公,现在,它的员工已超过 200 人,公司搬到了台北第一高楼 101 大楼,可以俯瞰整个城市的 83 层。作为猎豹的"业务总代理",雪豹科技不但负责猎豹所有产品在台湾的运营与客户服务,甚至深度参与到猎豹的产品研发布局之中。

只是,在给猎豹打开台湾市场的时候,吴德威更愿意把功劳归功于猎豹总裁傅盛,他甚至将傅盛看成他的"人生贵人"。从他说话语气来看,并非傅盛是他的"老板"和合作伙伴,是因为傅盛把他从"卡壳"的人生中拉了出来。

创办雪豹之前,吴德威曾在 HTC、宏碁、华硕、戴尔、惠普等公司工作超过 15 年。在这 15 年间,他从未想到过会中年创业——在台湾,像他这样有海归背景、有制造业的从业背景,都可以被归为精英一代,也基本上都在 HTC、宏碁、华硕这样的公司上班。

2013 年,傅盛举家去台湾自由行,吴受朋友所托接待傅盛,见面第一次,傅盛就毫不客气地对吴德威说:"这家公司没前途。" 那时,吴德威还在台湾惠普上班,既见证了台湾电子产业在全球最高峰的时代,也体会了惠普考虑放弃 PC、摩托罗拉被谷歌收购等硬件巨头备受互联网冲击的窘境。

他把这个原因归于台湾地区经济形势不好,当时大量外资企业向大陆迁移或撤出台湾,他因此还成为摩托罗拉在台湾最后 20 个员工之一。

这暂时不妨碍他拿着一份不错的薪水,名片上也印着一个响亮的管理层 Title。因此,他从内心里觉得傅盛很没礼貌,傅盛好像没有察觉到吴德威的不悦,而是把自己创办猎豹的故事,那个关于逆袭的故事,说给了吴德威这个第一次见面的陌生人听。

这次交谈让吴德威忽然意识到,原来在内地,创业是一件可以实现人生和内心理想的事情。这在台湾地区都是几乎难以想象的——在台湾,如果你和身边的朋友说你要创业了,他们多半会以为你要去开鸡排店了。他们想不通为什么要创业,即使台湾享有最快的 4G 网络、最好的硬件,却用着最基础的互联网服务,甚至没有一个好的网络支付工具,也很难勾起台湾人创业去做一个互联网公司。

台湾的 80 后和 90 后,"大部分甚至还留在家里靠父母养,台湾 90 后的父母,因为经历过台湾的'辉煌年代',一般都还算富足。90 后也不着急找工作,不想闯荡,只愿安稳度日,岁月静好。"吴德威说,"提起创业,台湾人一般想到的是,开餐厅、开咖啡厅,或者是开个酒吧,台湾市场太小了,对创业是很陌生的。"

另一方面,父母的想法也偏向保守,希望孩子可以去华硕、富士康、HTC 这样的硬件制造企业。只是,等这些年轻人去了以后就会发现,他们在硬件公司通常只是一颗螺丝钉的角色。

和傅盛分别后的一个月里,吴德威辞掉了在惠普的工作,他想尝试靠自己能力做点事情出来。他选择帮助 Facebook 等平台上的企业、品牌方做搜索排名优化的工具。但很快他发现仅凭个人力量,始终很难规模化运营起整个团队,在资金方面也有所欠缺。2014 年春节,吴德威接到了傅盛的电话,傅盛希望吴德威能在台湾成立一个公司,帮助猎豹以台湾为起点,实现全球化。吴德威答应了,并就此开始了真正意义的创业。

但是,雪豹科技在台湾首战就遭到了阻击,当时风头正劲的 360,在台湾投入了巨大资源推广 360 安全大师,而猎豹并没有采取相同办法,以至于在初期团队就陷入了窘境。吴德威开始运作雪豹之后,发现了互联网公司文化的完全不同,更讲究的是扁平化和去流程化,直接对结果负责。"有一段时间,我天天补课,自己也纠结是不是选择对了方向,但幸好熬过来了"。

本土化是猎豹在台湾成功的关键,他选择整个雪豹团队所有员工都是台湾本地人,因为台海两岸相关政策,猎豹无法直接在台注册猎豹分公司,转而改为雪豹科技的名称就获得了优势,不但减少了政策风险,而且以新创业公司的名义获得了更多的关注。

与此同时,猎豹也向雪豹投入了更多资源,猎豹将毒霸产品交给了雪豹团队,而这个业务在台湾创造了 1 个多亿的下载,雪豹用一年时间从默默无闻到被大量台湾媒体关注,甚至承载了猎豹移动在海外业务的冲锋队的角色。

"80后"创业者李巧如:大陆半年抵得上台湾四年

吴德威是幸运的,并不是每个台湾创业者都能够得到资源、资金和人才方面的支持。就算其中有一部分年轻人动了创业的念头,创业者也很难获得这方面的资源。

"在大陆创业半年的收获,抵得上在台湾努力四年的成果,希望有更多台湾青年来大陆寻找机会。"娟秀脸庞、时尚穿着,毕业于台湾大学中文系的"80 后"青年李巧如说。

"半年抵四年"指的是融资成绩,她在台湾努力四年拿到的投资和支持,在大陆不到半年就拿到了。而且,大陆有更加公平、开放的创业环境,只要有好的项目,就能快速拿到投资。

2016 年 10 月下旬,在两岸创业青年筑梦北京系列活动中,李巧如创业涉及的中医、电子商务、基因检测几个项目入驻了北京创业公社台湾青年创业驿站。现在,在北京中关村的创业公社里,李巧如的工作室已在装潢之中,这是她"落地生根"的第一步。李巧如说:"等工作室成立之后,希望台湾同仁能到大陆常驻。"

来北京前,李巧如在台湾创业 4 年多,在台湾有过一个交友平台叫"爱在转角",由 2 万人民币起家拿到了 1000 多万的投资,在台湾创业者中算做得非常好的,但 2015 年台湾的转变让她始料未及。

"2015 年,民进党在选举期间大肆讨好劳工,让劳工觉得最好不用上班就领工资,企业就应该多放假,那样的氛围完全影响到年轻人努力工作的激情。"李巧如说,"创业公司养不起冗员,那种氛围让创业者很难生存,和我同批创业的公司,很大一批都阵亡了。"

想活下来,就只能"走出去"找机会。在"走出去"过程中,众多台湾创业者直接选择了大陆。

台湾青年简子复研发了一款针对年轻女性的星座 APP,在大陆 1 年就完成了两次融资,目前用户数量已超过十万。他说,这在台湾创业是不可能的事情,很容易遇到市场和资金的"天花板"。

在这方面,吴德威也深有感触。"2015 年台湾紫牛战队选拔了 5 支创业团队,我们把他们带去北京参访,最后有 2 支团队决定移居北京。他们把中关村创业街当作'圣地',就像教徒要去麦加朝圣。"

对有创业想法的台湾年轻人来说,除了政策,资金也是大问题。"台湾缺乏反哺新兴互联网行业的天使投资人和企业家,大部分台湾投资人希望投自己熟悉的领域,多半是硬件或者是其他企业产品。"台湾会议通信系统 Zoom 的创始人罗子亮在接受媒体采访时说。

Zoom 是一个纯台湾本地创业团队,他们团队的天使投资由台湾人发起,但在 A 轮以后就没有再得到来自台湾当地的资金帮助,最后被李嘉诚和杨致远选中。"现在台湾电子业的大佬也没有形成天使投资的风气,否则台湾现在的创投不会看上去这么零散。"

实际上,台湾的天使投资人普遍很少,大多数是生意人,对互联网并不了解,投资多半考虑的是提携后辈而非题材本身。根据记者了解,台湾登记在案的 VC 约有 300 家,按投资规模排名前十大的 VC(中华征信所征信数据库 2010)无一是专注投资早期和成长阶段的,也无一是专注在 TMT 领域的。

而近年来在台湾相较而言投资较多的,包含泛工研院系统的 TMI 创意工场、AppWorks、来自日本的 CyberAgent 和其它非常小型的 VC,一年总共的投资金额也很少能超过美金 1000 万元。绝大部分的台湾创投,仍然喜欢投资的是看得到、摸得到的东西,比如说工厂、厂房、硬件,互联网这种商业模式、用户体验、用户价值的产品,"他看不到就不喜欢投"。

网民林光耀:难找属于台湾本地的应用

2015 年初,在美国读书的林光耀回到台湾,去台湾最大的线上租房平台 591 找房子时,他发现年轻漂亮女中介拿着手机介绍房源时,是在 Chrome 浏览器上不断缩小放大 591 的 PC 版网页。

林光耀很是诧异,他问中介为何不用 591 推出的 APP,对方回答说不知道也没用过。当时,美国和中国大陆的 APP 争夺,早就进入了白热化阶段。

后来他才知道,这就是台湾移动互联网的一个真实写照。在美国,人们的 APP 使用率高达九成,在中国大陆几近百分之百,但在台湾人们更喜欢在手机上使用浏览器来看 PC 版的网站与网页。

快两年过去,591 终于推出了自己的 iPhone 和安卓版 APP,尽管体验效果非常不好。不过,他似乎已习惯了台湾当地的移动互联网环境,在记者跟他联系时,他对记者说的是"加一下我的 Facebook 吧"。

林光耀的手机上有大量的社交软件,最常用的是 Facebook 和来自韩国 NHK 的 Line,看视频是 YouTube。也安装了一些微信、陌陌等大陆互联网公司的应用,但是,却没有几款是台湾当地的本土应用。

根据台湾当地调查数据显示,在移动互联网的社交领域,来自韩国 NHK 的 Line 则最为走红,95.3%的台湾人安装了这款应用,微信和 QQ 在台湾地区占比不高,只有 0.8%,如果你在台北使用微信查看身边的人的话,相当一部分都是来台北旅游的大陆用户。

这是台湾移动互联网最现实的问题,台湾前 20 大应用里,基本都没有本土应用。在苹果的应用商店里,免费 APP 总榜中的 top25 里,最受欢迎的软件基本都不是本地出品。社交应用中,最受欢迎的 Instagram、Line、Facebook、Wechat、WhatsApp 全部是"外来品"。

台湾本地并不是没有 APP,但这些 APP 的问题在于,他们要不是做一个关于"台湾民宿"的,要不是就是关于"台湾小吃"的,总之关注度离不开台湾生活的圈子。他们缺乏没有全球化的视野,也缺乏"与外来品"竞争的志向和信心。在记者对话的台湾民众中,从众心态让他们习惯集中使用某款应用,因为外来平台产品的强势,使得当地难以产生相匹及的互联网产品。

不过,不仅是 APP,还有台湾网友在

下转05版

上接04版

天涯台版上抱怨,在大陆几乎家家都有的WiFi,在台湾还有很多家庭没有装。而大陆处处可以享受的便捷的移动互联网服务,像是电商、移动支付等等,在台湾都还只是起步状态,而且P2P,互联网保险,在台湾都是。

已经有不少媒体在报道,现在很多台湾观众都买大陆电视盒子看大陆节目。除了小米盒子、天猫魔盒之外,华为、海美迪的盒子等在台湾也都很流行。甚至,就连新媒体,台湾地区也远远落后于大陆。杨方儒说,现在台湾在新媒体方面,最大的问题是在网上、线上、手机上没有太好的内容,好的文章还锁在传统媒体里面,依旧被传统媒体所统治。

对大部分大陆人而言,打开台湾的网站可能会被惊到。台湾的网站前端页面大都比较丑,页面排版基本上还停留在千禧年的审美,不管是新闻网站还是网址导航网站,新的一些交互设计基本上看不到。

某种程度上,这是因为台湾人口少而且地理空间小,决定了互联网所带来的规模效应优势难以体现。比如,台湾的O2O和电商一直发展不起来,跟台湾线下商业的发达有直接关系。林光耀说他们家巷子口就有好几个711连锁店,在711便利店里缴费、提款和转账统统可以完成。现在在台湾光711就有6000家,还有其他品牌的便利店。正是由于这些便利店的存在,让台湾民众在O2O方面没有痛点,这种线下商业同时也会跟各种利益捆绑,限制互联网的发展。

台湾电商之所以发展不起来,跟互联网支付的滞后有很大的关系。台湾现在别说是P2P、互联网保险,就是第三方支付支付宝这些平台,在政策层面统统不可以。好不容易近几年有了网络银行,但只能查出你有多少余额,不能进行转账和其他操作。没有第三方支付,电商平台买东西的时候只能用网银,而网银为了保护隐私要每次输入账号和密码。操作这么麻烦,用户体验肯定会差,难怪电商在台湾一直发展不起来。

分析 >>

缺血缺肉的“亚洲硅谷”,能否拯救台湾IT业未来?

硬件辉煌成为互联网时代拖累

亚洲硅谷设计图

在台湾IT业内人士看来,台湾在过去的十几年中,抓住了三个机会:硬件、芯片和代工,从而一飞冲天。但过去的成功经验恰恰成为了台湾未来成功的阻碍。

包括Acer创始人施振荣在内的台湾企业家们抓住了二三十年前的硬件创新机会,并打出了自己的江山。“这些老一辈的企业家实际上养活了一个时代的人,导致下面的人没有生存压力,也不会在互联网这个领域去闯荡。”位于台湾的亚洲最大创业加速器AppWorks创始人林之晨说道。

施振荣对此也表示,台湾的创业精神还是在的,但目前最大的问题在于大企业互联网化的程度不高,他们的行为习惯和思维方式都是以看得见的硬件为主。

同时,台湾也缺乏在移动互联网领域有成功经验的人,创业者也大都是台湾本地思维,创业项目带有深深的本土烙印,很少考虑国际化问题。“如果把眼光放在台湾,你的价值是1,如果放在全球,就是100倍的价值。”

对台湾而言,有限的市场容量,硬件时代的思维局限和保守主义让移动互联网创新在这块市场上发展受到限制。前几年,台湾主流传统的资本仍然看不懂互联网,这导致10个创新团队有9个募集不到资金。台湾互联网没有大资本去教育市场,也没有像大陆这样的迫切的刚需支撑,要发展就必须等待天时地利人和。

换句话说,制造业是台湾人曾经的骄傲,但现在却成为了台湾科技行业转型的阻碍。比如,一直到2012年,台湾的电商平台PChome经历与台湾金管会的多年斡旋,才终于推出了台湾地区第一个第三方支付——支付连(PChome Pay),也只能在部分业务中使用。但是,这已经比中国与美国慢5至10年,就连非洲也比台湾走得快。后来,虽然随着台湾地区政策的逐渐明朗,台湾的移动支付拥有了基于HCE的手机信用卡模式、支付APP和电子支付专门机构。但是在提供的服务上,便利性远远不及大陆的支付宝和微信支付。

数据

调查分析,受2016年台湾经济景气不佳影响,“网购族”一年网购次数由2015年的15次减少至13次;年消费金额从26142元下降至17533元。

相关人士认为,在唯快不破的移动互联网行业,时间就意味着生命,没有资本和政策的支持,又没有用户需求推动,要在有限的市场容量中孕育全球化的产品,并且发展,谈何容易。

曾在台湾孵化器APP works工作、现任台湾紫牛创业协会社群经理的Phini Yang就认为,台湾并不缺少IT类的优秀人才,但这类人才遇到的“断层”问题在于:大量成熟优秀的人才已经被锁定在硬件、芯片、代工这三类行业的公司中,并没有流动出来;而年轻人的心不够大,在个性上的狼性和应对未来商业化等挑战的能力准备不足。

“亚洲硅谷”能否拯救互联网未来

台湾地区前25名APP无本地应用

资金、环境、观念、政策,各个方面多少限制了台湾科技产业向移动互联网转型。但无论台湾人愿意与否,来自内地、海外以及台湾当地的各方面压力,都迫使他们不得不采取行动。“整个台湾最大的痛点就是经济不好了,HTC、宏碁开始不像以前那么好,大家没有出路。”吴德威说,在台湾有个说法叫22K(新台币,约合4300元人民币),当月薪达到22K后就很难再往上涨了,“我们年轻人的薪水20年不涨。”

为了改变台湾地区互联网落后现状,2016年,台当局在桃园地区大范围圈地,花费上百亿新台币,打造“亚洲硅谷”。

不过,本该是照顾创业家的“亚洲硅谷”,出乎意料,如今被创业家和台湾当局内部人士骂得体无完肤。小到选点桃园,大到政策方向,不少创业家都投了反对票,连“硅谷”一词的地理意义,也拿来跟旧金山湾区一一比较——国民党“立委”许毓仁就在Facebook贴文,指“资金、市场、技术、人才”无一到位,台当局要做的“亚洲硅谷”,要盖硬件设施,他担心最后将变成“亚洲蚊子馆”。

许毓仁认为,亚洲硅谷要做的事情,此时此刻就可以做,不知道为什么要盖一堆建筑物,才开始做?当前要解决的,不是更多的空间,而是整体产业策略,如何从硬件走到数位整合。

许毓仁表示,他问硅谷当地的创业家,他们也不解:“为什么台湾要搞一个亚洲硅谷园区?”园区想法已过时,硅谷是一个生态系统,因为想法、人才、技术、精神、资金循环而成功。

实际上,台湾的自然资源有限,同时缺乏矿产和石油,过去的经济奇迹,是靠着一个又一个的加工出口区、工业区、科技园区所创造的,从土地、租税优惠、到产业群聚效应,园区战略似乎已成为台湾产业发展的必胜秘方。

但硅谷的资金、市场、技术、人才,以及拥抱失败与鼓励创新的文化精神,绝对不是在台湾喊一个“亚洲硅谷”口号就能复制的。而且更深一层的问题是,口号背后的内涵不足。“亚洲硅谷”预计招商什么样的企业?吸引别人的诱因是什么?定位在哪里?这些问题在台湾当前的计划中都还看不到。

台湾地区某创业公司办公场景

抽奖仍在继续之中,
2017年第一期获奖用户请关注AI与机器人

现在,关注AI与机器人微信公众号(dnbai2017),除了全面了解正在到来的趣味无穷的人工智能世界,还能免费获得我们送出的价值百元的VR眼镜,每周都会由第三方抽奖平台公正抽取2名获奖者(重复取关者取消资格),转发给第三方关注、转发文章者更有机会获得奖品!还在犹豫什么呢?

AI 传奇

发明个人电脑与互联网，是人类的两大传奇。现在，AI 正在成为我们亲手缔造的又一个传奇。正像蒸汽机开启了工业革命时代一样，AI 也将把人类社会带入新世纪。

第一回 2016，AI 春暖花开

@陈宗周

未来的历史学家，一定会浓墨重彩书写刚刚过去的2016年，这是AI（人工智能）走进人类社会里程碑式的一年。

旷世棋局的幕后英雄

激动人心的故事发生在春天。2016 年 3 月 9 日，北京时间 12 时，韩国首尔四季酒店，一间高度保密的围棋对局室里，韩国世界围棋冠军李世石在棋盘上落下一枚黑子，被称为“史诗般大战”的人机围棋比赛揭开帷幕。

棋盘对面，坐着华裔程序员黄士杰（Aja Huang），他是 DeepMind 公司围棋程序 AlphaGo 的首席工程师。这一天，他只是代表 AlphaGo 在棋盘上布子，机器才是今天李世石的棋局对手。

对局室外，DeepMind 创始人戴密斯·哈萨比斯（Demis Hassabis）也在现场。这位被称为 AlphaGo 之父的传奇人物，是这一旷世棋局的幕后英雄。他的出身与经历，显得非常与众不同—— 1976 年出生于伦敦，父亲却是塞浦路斯希腊人，母亲是新加坡华人；而他一身兼有游戏开发者、认知神经学科学家、人工智能企业家等多重角色；更叫人称奇的是，他五次夺得世界智力运动会“智力五项”（Pentamind）项目冠军，他还是国际象棋大师，十三岁时的水平，已经在全球十四岁以下选手中排名第二。

AlphaGo 之父戴密斯·哈萨比斯（左）和韩国世界围棋冠军李世石

今天名满天下的 DeepMind，正是由哈萨比斯 2010 年在伦敦大学学院（UCL）初创。哈萨比斯的目标是，开发出像人脑一样自主学习并掌握技能的通用学习机。2013 年 12 月，在旧金山北部滑雪胜地太皓湖之滨，在一次重要的机器学习会议上，DeepMind 演示了一款 AI 软件。令人称奇的是，软件居然自己学会了家用游戏机鼻祖 “雅达利”（Atari）的三款经典游戏《Pong》《Breakout》和《Enduro》的玩法，水平甚至超过人类专业玩家。机器从零开始自己学会玩游戏并成为专业高手，这是之前从未实现过的高度复杂任务，DeepMind 让在场 AI 专家感到震惊。太皓湖演示之后一个月，Google 宣布以 4 亿英镑天价全资收购 DeepMind。从此，它一飞冲天。AlphaGo，是后来喜欢上围棋的哈萨比斯又一 AI 杰作。

由于 DeepMind 的这种背景，正像李世石国籍是韩国一样，机器 AlphaGo 一方也挂有一面蓝底红色米字国旗，表示它也有自己的国籍——英国。就这样，DeepMind 及 AlphaGo 在全球媒体的聚焦中来到赛场。

人机博弈之战

堪称史诗的大赛，必定会有非凡的理由。棋类博弈游戏一向被认为是智能的典型表现。德国诗人歌德说：“象棋是人类智慧的试金石。”这方试金石，在 AI 发展的漫长历程中，也常常被用来考验机器的智慧。艰难考验中，AI 已经越过了两道重要关口。

1994 年，加拿大艾伯塔大学的乔纳森·谢弗等打造的电脑棋手 “奇努克”（Chinook）一举夺取西洋跳棋世界冠军，这一战被载入吉尼斯世界纪录。1997 年，IBM 公司的“深蓝”超级电脑战胜加里·卡斯帕罗夫，这位俄罗斯人本身就是一个奇迹，二十年称霸国际象棋棋坛。传奇棋手败于机器，这轰动性的结果广泛而长久传播。

1997 年，“深蓝”超级电脑战胜国际象棋传奇人物加里·卡斯帕罗夫

不过，AI 的这些辉煌战绩还不足以动摇人类自信心。围棋的复杂度，一向被认为是其他棋类不可比拟、机器智能难以逾越的关口。小小棋盘上，围棋却复杂得难以描述。如果仅看空间状态复杂度，围棋棋盘有 19x19=361 个落子点，每个点可以有黑白空三种状态，状态数量理论上为 10172 种，而国际象棋只有 1046 种。要理解 10172 这样的天文数字有多么巨大，可能需要一点想象力，因为人类目前能观察到的宇宙中全部原子数量，大约只有 1080。

围棋变化状态这种事实上的不可穷尽性，成为人类引为自豪的一种高级智能活动。即使 AlphaGo 在前一年战胜了三度欧洲围棋世界冠军樊麾六段，挑战书已扔到李世石面前，赛前舆论仍然一边倒地表示乐观——这次代表人类出马的是围棋奇才李世石九段，轻取 AlphaGo 应该在情理之中。微弱的杂音出现在比赛前一天，AlphaGo 的开发人员接受采访，仿佛不经意地透露他们的测试，测试中李世石取胜的概率为零。

人机围棋世纪大战的结果我们已经知道，AlphaGo 摧枯拉朽，连下三局让骄傲的李世石痛苦地吞下苦果，比赛已经事实上结束。而最后的 4:1 战绩，甚至被认为是 AlphaGo 为人类留下的最后一点颜面。这点颜面，在 2016 年的最后几天被彻底撕下。在网络围棋上，一位披上 Master（大师）马甲的超人，以 26:0 的从未有过的纪录横扫世界最顶尖棋手。跨入新年，Master 继续横扫棋坛，连胜纪录突破 60 盘，唯一的一盘和棋，还是因为网络断线。

终于，我们知道 Master 其实是新版 AlphaGo 重回江湖。人类惊呼，同时也彻底服气，对重新战胜 AlphaGo 们，已不复有过去的自豪与骄傲。

AI风潮袭来

AlphaGo 的胜利，当然不能被视为 AI 战胜了人类智能，因为它本身就是人类智慧的结晶。但这场胜利，开启了新时代。原来知名度有限的一系列与 AI 有关的名词术语，如人工智能、机器学习、深度学习、大数据、GPU、图像识别、语音识别、语音合成、机器翻译等等，在 2016 年纷纷成为科技热词。原来主要影响 IT 圈的 AI 技术，迅速普及和渗透进各行各业。谈论 AI 最新发展在本行业现在的应用和未来的影响，成为 2016 年的企业时尚。

资金的投向和人才的流动，从来就是观察技术潮流的风向标。2016 年之前，风险投资早就悄悄潜入与 AI 相关的领域；而在 2016 年投资偏冷的全球大环境下，对 AI 投资却分外的热。AI 技术人员在人才市场格外供不应求。最紧俏的，是深度学习专业人才，年薪 100 万美金，在 2016 年并非最令人羡慕的礼遇。人们还在感叹，眼看深度学习领域的几位学科前驱人物，一个个都被科技巨头公司挖角，只有硕果仅存的约书亚·本希奥（Yoshua Bengio），还在蒙特利尔大学坚守。话音未落，刚进入 2017 年才十几天，这位大师创办的公司也被微软收购，他还将担任微软公司特聘顾问。深度学习的学术界大师们，被科技巨头悉数收入囊中，这种前所未闻的奇事，让人触摸到近乎于高烧的 AI 温度。

这一系列的故事，还只是 2016 年 AI 对人类社会巨大影响浮出水面的冰山一角。很多重大事件，AI 早已参与其中，有的还扮演重要角色。只是，我们往往漠视。

2016 年里约夏季奥运会，美国《华盛顿邮报》和中国的《今日头条》都派出了实力不俗的专业写作机器人。《今日头条》的头条实验室与北京大学计算所联合研发的“Xiaomingbot”机器人写作系统，甚至有拟人化的名字与头衔——记者小明。这位机器记者很勤奋，奥运会 16 天中发布了 450 篇新闻；“他”还是快手，赛事结束后新闻生成到发布平均时间只需两秒。“他”的文章平均每一篇都有超百万阅读量。

2016 年美国大选，一位叫 MogAI 的智能程序系统对大选结果做出了自己的独立预测。民调预测一边倒的环境中，几乎只有 MogAI 智能软件系统预测特朗普会获胜。直到大选结果揭晓，暮然回首，人们发现 MogAI 已经是第四次准确预测美国大选，从未失手。

各国绷紧AI神经

部分公众对 AI 的巨大影响存在盲区，这情有可原。但各国政府却绝不能对正在和将要强力推动人类社会发展的新技术巨人掉以轻心。2016 年，正是全球政府与智库机构发布 AI 政策和研究报告最密集的一年。

2016 年 10 月，奥巴马担任美国著名科技刊物《连线》（Wired）11 月号的客座编辑，与麻省理工学院媒体实验室主任伊藤穰一一起接受了《连线》杂志记者的采访。奥巴马说：“AI 正在以各种方式进入人们的生活，而我们只是尚未察觉。部分原因在于，流行文化对 AI 的描述存在偏见。”

10 月 13 日，奥巴马前往匹兹堡，参加并主持白宫与匹兹堡大学和卡耐基梅隆大学联合举办的“白宫前沿峰会”。

此前一天，白宫发布了《为 AI 的未来做好准备》和《国家 AI 研究与发展策略规划》两份重要报告。前者谈人工智能的现状、现有和潜在应用，以及它在社会和公共政策方面存在的问题；后者确定了国家资助 AI 研究和发展的策略——**对 AI 研发进行长期投资、开发人机协作有效方法、理解应对 AI 带来的伦理、法律和社会影响、确保 AI 系统安全、开发 AI 共享公共数据集和测试环境平台、建立评估 AI 技术的标准和基准、更好地把握国家 AI 研发人才需求。**

12 月 21 日，白宫又跟进发布了《AI：自动化与经济》报告。媒体关注报告中的惊人分析——专家评估，2 ~10 年内，47% 的美国职位有被 AI 技术和计算机化取代的风险。

在 AI 领域一直深耕的英国，自然不甘落后。2016 年 11 月 9 日，英国政府科学办公室发布报告《AI：未来决策制定的机遇与影响》，阐述 AI 未来发展对英国的影响，展示了利用独特 AI 优势提升英国国力的雄心。英国数字化与文化部长马特·汉考克（Matt Hancock）在报告前言热情预言：AI 有望像 19 世纪的蒸汽机那样，彻底改变我们的生活。

在中国，2016 年的 AI 重要信号从浙江乌镇发出。第三届“世界互联网大会·乌镇峰会”上，网易科技与乌镇智库在乌镇步步莲花画廊共同举办《乌镇指数：全球人工智能发展报告 2016》发布会暨 AI 交流会。这份全面的研究报告，把中国 AI 放在全球框架中考察。人们欣喜地看到，中国 AI 已经进入世界前列，但仍在奋力追赶最强者，前途可期。

2016 年的 AI 故事扣人心弦。AI 庆祝自己走过 60 年历程的这一年，很像唐朝边塞诗人岑参笔下奇丽的意境——忽如一夜春风来，千树万树梨花开。百度首席科学家吴恩达（Andrew Ng）甚至信心满满地表示：当前一轮 AI 热将不会像以往那样昙花一现，AI 寒冬可能不会再出现了。

科技有情怀

今年的超级碗，是一个人工智能大秀场 @王月

如今被热炒的人工智能概念，很多距离实际应用还远得很。但万万没想到，在今年“美国人的春晚”超级碗上，竟融入了那么多人工智能黑科技。

作者简介：成都媒体人。从来不看电视、关注科技领域、换个手机就能高潮的新时代网络宅男。相比煽情电视剧，还是 IT 界的各种黑科技更能让人流泪。

喜欢足球的人都知道，对于各种黑科技，国际足联一直是严加限制的态度。光是一个简单的门线技术，讨论了好多年才采用。他们为了维护裁判的权威，曾限制场外的大屏幕播放误判的慢镜头回放，甚至还限制苹果iPad进入教练席。

但美式橄榄球，就完全是张开双臂欢迎新技术了。在今年超级碗上，就发生了这样一幕：跑到球门线的亚特兰大猎鹰队球员刚接到球，就正好被新英格兰爱国者队的球员按在了球门线处。这个球能算触底得分吗？站在边线的裁判是很难看清的。不过没关系，球场的显示屏上很快显示“触底得分！”。

这个球场上，还有一个隐形的裁判——这是一套全自动的人工智能系统。在比赛前，每个球员的护具中安置跟踪运动的传感器，以实时监测球员的坐标定位、累计距离、加速度与减速度等情况。这些球员身上的传感器，配合部署在球场上多个位置的高速摄像头，共同组成了一个不会犯错、全知全能的裁判。

超级碗这样重要的比赛，人工智能已经能应付自如。这也意味着，人工智能完全取代球场上的裁判已经为时不远了。更何况，随着使用时间不断增多，自动化人工智能系统的“本领”也会变得越来越强大。

在球场上，人工智能改变的不仅仅是裁判。在未来，教练都有可能会换成机器人。简单来说，球员身上的传感器，其实是把球员变成棋子，球场就是一个大棋盘，这是不是就是AlphaGo的套路了？

所谓“下棋”，当然不是说人工智能可以实际控制球员的跑位、传球、射门，而是说通过大数据，建立一套模型，通过机器学习后，就能预测出对手的行动，然后给出解决办法。比如去年NFL的一场比赛，比分落后的球队正大举反攻，然后机器就给出了预测：他们接下来会摆出主打传球的霰弹枪阵型，拿球的队员即将送出一记左侧的短传。结果果然是这样。

不过，相比棋盘，球场上的状况显然要复杂很多，这就要考验人工智能的计算能力。目前的瓶颈也就在这里，人工智能还不能快到跟随比赛动态即时做出决定。但根据摩尔定律，计算能力会每两年增长一倍，按照这个速度，解决这一问题也要不了多少年。想象一下，未来的球场上，没有教练。所有战术布置，都有人工智能迅速调整，还能即时传递给场上的球员，比赛会有多精彩。

除了机器人裁判、机器人教练，还会有机器人球员。这当然不是让人类橄榄球运动员下岗，而是为了更多地帮助这些球员训练。橄榄球在过去十年里饱受争议，因为这项运动无法避免的激烈碰撞，会造成橄榄球选手脑震荡，甚至导致永久的脑损伤。现在有了人工智能机器人，它们跟球员体型相近，但更为柔软，能以最高32公里/小时的速度移动，可以在日常练习中充当替身，从而减少球员脑部受到损伤的可能性。

今年超级碗，球场上是人工智能，球场之外也是满满的黑科技。无人机大家都知道是摄影利器，但在超级碗，无人机却担当起表演的角色。在Lady Gaga中场秀的同时，300部无人机在休斯敦上空起舞，每部无人机担任起相当于一个“像素”的角色，变换着色彩和图案，视觉效果惊人。

而超级碗的电视广告，也是各种人工智能黑科技的秀场。最引人注目的就是Google Home的广告。Google Home是一个基于人工智能和语音识别技术的家庭语音助手，用户可以通过语音，控制家里的智能设备。超级碗上的广告，也是充分展示了Google Home的声控功能。不过，当广告台词中出现了“好的，谷歌，打开客厅的灯”、“好的，谷歌，关掉音乐”时，就闹出大新闻了。那些买了这款产品的电视观众，家里的设备直接识别出了广告中的指令，家里全都乱了套……

IT八卦

小冰：除了下棋，还可以谈情 @Beepee

2017年4月，柯洁九段将迎战一年前4:1虐掉李世石的AlphaGo，面对人类，人工智能（AI）已经可以做到底气十足。机器虐人类的例子，同样出现在热门综艺《最强大脑》第四季上，百度的机器人小度先后在人脸识别、听音辨位、光线挑战等环节表现出色。如果仅仅在IQ方面领先，你依旧会觉得AI不过是机器之心，但是微软小冰的出现，则把私密对话空间的EQ对垒搬到了台前。小冰似乎也撬开了情感交流的冰山一角。

作者简介：“85 前”，京津冀合作产品，非典型处女座，职业经历横跨科技、影视、互联网，曾担任 CCID 科技记者、芒果编导、豆瓣电影编辑。《电脑报》《金融博览》特邀作者。

突破了图灵测试之后，机器人正在不断刷新与人类沟通的纪录。据统计，美国小冰Zo与人类对话达到1229轮，持续时间为9小时53分钟。回顾整个行业，机器人与人类对话平均值，在2到3之间。小冰一代上线的时候是5，大概过了7个月之后，做到了11，现在是23。

微软小冰全球负责人李笛在接受媒体采访时公布了上述数字，并回顾了小冰的发展历程。

2014年5月，人设为16岁萌妹子为形象的AI小冰在中国问世，接连从文字、语音、图像等，在多个社交平台收割千万粉丝。2015年，小冰在日本出道，名为Rinna。2016年12月14日，小冰在美国上线，即是创造神话的Zo。横跨太平洋的小冰，真正成为了人机对话的标志性产品，同时也提供了研究AI与情感的典型模板。此前，这个模板一直是被调戏到爆的Siri。

当然，关于Siri是否算AI还有不同声音。但综合了语音识别和语义识别的Siri，比起此前呆板的问答要进步一点。就是它不仅可以回答现在时间是9点，还会告诉你有点晚。但是，进化后的小冰可以根据晚这个话题，继续跟你聊上若干小时，以至于让你讶异发现自己跟小冰的距离有点暧昧。

小冰的学习能力弥补了机器之心，使她平添了人性的段落。譬如，她的话术在交流中不断提升，其语言的自然度非常高。背后大数据提炼出了跟情感相关的语句。在平常人熟悉的失恋场景中，小冰不仅可以嘘寒问暖，还可以慢慢地根据你的情绪变化陪你走出阴霾困境。小冰的研发团队非常强调与IQ相对应的EQ维度，不断加大情感计算的内容，逐渐建立与用户在心理依存度上的热度关系。例如，日本小冰Rinna曾经跟当地排名第二的超市LAWSON合作了推广优惠券的活动。凭借小冰善解人意的特性，迅速把优惠券转化比例提升至将近50%，而此前LAWSON自己操作的转化率不到10%。

从某种意义上讲，小冰并非一个萌妹纸，而是一个兼具理性和感性的朋友。最为重要的是，她知道，什么时候该正经什么时候不正经。这个判别标准，就是机器学习中的决策树。而且不仅仅是简单的价值判断，而是包括关键词匹配、文本挖掘、语境判断与语义分析等，特别是捕捉中文的弦外之音。随着大数据累积与对话经验的增加，小冰就可以根据特征库的类型，把每一句逐渐排除缩小到一个很小的范围，再从中找出最有可能符合对方心理的结果。

当然，小冰还是AI投射情感方面的一个开始。毕竟让机器人接近人性是很麻烦的事情。人类从古至今都在企图制造近似自身的非人之物。这些伦理上的动机，曾经在生物学上引起轩然大波。毕竟复制自身之后的事情非常复杂。而如果使用非生物学的手段繁殖，则属于自我延续需求；我们需要相似的奴隶和宠物，却又碍于不能奴役同类，只得不断寻找替代品。当然，AI似乎成为了人类目前设想的最可实现模型。但是，随着机器的人性化程度上升，情感纽带加深，它是否会牵涉到人权保护的问题，也可能会出现。譬如，有人爱上了小冰，是否会引发道德、法律等一系列的问题，这也是AI不同于其他机器的问题。如果这种智能，不是生物，而是机器；这种意识，不是自我，而是他我；这种情感，不是心生，而是模仿，那么我们该怎么办呢？看来，还是要提早考虑硬币的另一面，才行！

特别策划

责编|张毅 组版|向海蓉 责校|杨军
日期:2017.2.13 投稿邮箱:pcw_itnews@vip.sina.com

人工智能从交谈开始！玩转语音交互

出于人类的天性，我们对未知事物总是充满了好奇与恐惧。在各种科幻小说/电影中，人们总是赋予机器智慧，却同时害怕着拥有自主意识的机器人，这样纠结的心态同样出现在了AI（人工智能领域），人们在彷徨中不断推进着机器智慧的成长，却又担心着机器对人的替代。当好奇压倒恐惧的时候，人们尝试同机器交互与沟通，而“说”背后的语音交互则成为大众接触人工智能的开始。

能交谈的虚拟助手

“Alexa，请为我播放Fiorella Pierobon的Moonlight Shadow。”

“Siri，给Jony发个短信，告诉他我可能会晚点到咖啡厅。”

“Cortana，帮我预定辆出租车，13点30分在公司门口上车。”

……

从天气查询、拨打电话、短信收发、翻译等命令式的基本应用功能到出行路线规划、车辆/航班预订、美食推荐等需要信息采集、归纳、对比、决策的深度生活服务应用，语音助手基本都能实现，长时间的沉淀让语音助手从最初单纯到有些死板的“功能”成长为看不到的助手，借助底层算法、网络通信、电子电路等物联网生态，语音助手完全可以实现家居家电乃至汽车的控制。为你开门、开灯、调整室内温度甚至询问晚餐牛扒需要几分熟，语音助手足以成为家里见不到却可以实现交谈的虚拟助手，当然，我们也可以借助投影或者机器人、移动设备将其具象化。

中文与英文的伪阵营

“我恨你”——不同的语境、情感会表达出截然不同的意思，汉语是全球使用人数最多的语言，而英语是全球使用国家最多的语言，两者的区隔加上不同的地域企业，很容易形成不同的阵营。但实际上，机器并不会对汉语或者英语有特殊的偏好，语音交互系统的强弱更多体现在其深度学习网络、建模结构、标本数据库等，2016年跳跃式崛起的亚马逊Alexa虽然对汉语不太感冒，但苹果的Siri、微软的Cortana和谷歌的谷歌助理在识别汉语上也投入了很多资源。通过语言来划分语音交互应用并不合理，我们更倾向用“本土”和“海外”来划分语音交互应用，将Siri、Cortana划分到“海外”阵营，而百度、科大讯飞、哦啦、云知声等划分到“本土”阵营。

本土语音交互大混斗

“海外”阵营中苹果的Siri、亚马逊的Alexa、微软的Cortana以及谷歌的谷歌助理之所以被国内消费者熟知，很大程度在于各自背后的巨头具有较高的知名度，其实光美国便有近百家专注语音交互的初创企业，派系同样相当复杂，而“本土”阵营经过这些年的发展，成长趋势相对明确且更接地气儿一些，也就成为本次语音交互体验的核心。

目前“本土”语音交互阵营主要分为2B和2C两大阵营，百度这样的巨头推出度秘这样类似小冰的对话机器人，度秘在应用功能上基本完成了对早期百度语音助手的替代，成为本次体验的对象。百度语音近年来加速了B端商务应用布局，语音识别、合成及唤醒三大产品借助海尔、乐视、中兴、联想、比亚迪等合作伙伴不断渗透进入交通出行、应用助手、智能家居、社交聊天、游戏娱乐等领域，生态布局明显。

国内另一语音交互巨头科大讯飞则同步布局B端商务和C端个人应用市场，而哦啦语音则侧重C端个人应用市场，至于云知声则倾向B端商务应用市场，以智能家居和车载领域为目标。想要知道某一语音助手是主打B端还是C端市场，可以直接在各大应用市场搜索其名称，如有单独的APP则说明它对C端个人应用市场提供服务，如没有则说明该助手主要是嵌入式地服务B端领域。

本次体验将根据不同的应用场景选择相应的“本土”语音助手进行对比，以方便大家从应用出发选择相应的产品，并了解相关应用助手特性。

百度语音助手近年来侧重B端合作，以生态形式布局语音交互领域

体验对象介绍

本次体验的语音助手主要为度秘、搜狗语音助手、灵犀语音助手和哦啦语音助手四款主流C端语音助手，分别将其更新到最新版本。在热门的语音输入方面我们选择了百度、讯飞和搜狗三家输入法，主要用普通话和重庆话对比三家在识别及输入体验上的差异，同时，输入功能设定也是考量的重点。

Tips：整个体验在电脑报编辑部完成，日常办公环境下使用华硕ZenFone2手机体验。

以C端独立APP为主要体验对象

文字录入：最实用的语音交互

相比电脑报编辑部某些拇指1500字~2500字/小时的输入速度，很多读者已经习惯了用语音输入微信文字交流，而淘宝客服在使用手机服务时也非常爱用语音完成输入。

方言是汉语一个难点，先不说识别率，光是是否提供支持就足以让语音交互头疼，在体验的三种输入法中，百度和搜狗主要支持普通话和粤语两个语种，后者还提供了英文选项，而讯飞就相当夸张地提供了普通话、四川话、粤语、东北话、闽南话、客家语、云南话（昆明）、湖南话（长沙）等二十余种语音识别模式，更支持中译英、中译日、中译韩等随声译功能，实用性上大大强于其他两家。

而在使用便利性上，搜狗输入法并没有为语音输入设计单独的界面，长按空格键便会提示“说话中”，相对麻烦一些，而讯飞则强调语音输入，只要点击切换到语音输入界面，无需长按即可持续输入，便利性占据一定优势。

准确性上，三个语音输入法在普通话时准确率基本没什么问题，不过讯飞在四川话模式下出现了一个错字，也算可以容忍。值得一提的是，讯飞在识别转录速度上相当夸张，明显快于其他两家。**综合来看，讯飞在语音输入上毫无疑问地占据压倒性优势。**

四川话模式下，讯飞出现错别字

讯飞输入法支持非常多的语音种类

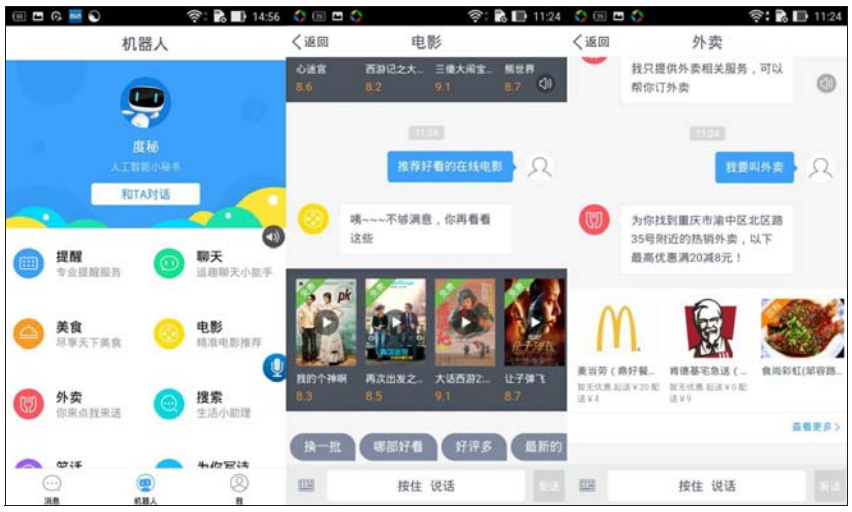
责编|张毅 组版|向海蓉 责校|杨军
日期:2017.2.13 投稿邮箱:pcw_itnews@vip.sina.com

上接08版

界面设计:个性和差异化的比拼

软件主界面绝对是一个“仁者见仁”的环节,个人偏好不同,评价自然不同,这里的界面设计比拼主要从易用性、功能设计等方面点评。度秘作为百度出品的对话式人工智能秘书,在首界面即对百度各项服务应用进行了植入,在深度生活服务对比环节我们将选择常用服务进行对比体验。

哦啦和灵犀、搜狗三款语音助手在功能设计上比较类似,都利用首界面的位置展示了各自的主要服务功能,引动用户使用,不过哦啦和灵犀在设置方面提供了语音个性服务设定,用户可根据个人偏好选择,个性化方面相对更好一些。**四款语音助手在界面和功能设计上,除搜狗相对简单外,其他三家都做得不错。**



度秘的界面设计同其他语音助手有很大不同

三款语音助手首界面设计

天气问询:基础生活应用

手机大多本身支持屏幕上直接显示天气状况,语音问询第三方软件显然有些偷懒,实用性较低,不过问询天气的动作却涉及地理位置信息检索、天气调用等多个系统应用,使用“今天天气如何”的话语问询度秘、搜狗、哦啦、灵犀四款语音助手,都识别出编辑所处地为重庆,并选择显示重庆当天的天气状况。

在具体的天气内容方面,搜狗、哦啦、灵犀三款都显示了未来 3 至 5 天的天气状况,而度秘却很“老实”地只显示了当天的天气,但度秘显示的天气内容却包含了“空气质量指数”这样人们较为关心的内容,倒是可以作为加分项。如果能再显示空气湿度、PM2.5 值等丰富的内容,相信会大大提升实用性,**就目前而言,度秘在天气问询上的表现略微占优。**

语音识别率和地理位置都很准确

音乐播放:表现接近

在音乐播放控制上,以“我想听王菲的歌”为测试命令,度秘准确地接收了指令,但直接跳转到 QQ 音乐后给笔者播放《匆匆那年》这首歌,想听其他歌曲需要点选列表。搜狗准确地识别了命令并弹出王菲歌曲列表,可同样的网络下加载缓慢,还出现了“音乐加载失败”的提示。

度秘、灵犀、哦啦三款语音助手在音乐列表上有所不同,具体音乐音质这些并不在本次比较的范围,对笔者这样希望打发时间的人而言,都算不错了。

除搜狗外,其他三个助手在音乐播放控制上表现接近

电话拨打:结果令人惊讶

操控同样是最基本的语音交互应用,相比同智能家居、汽车等设备连接后的控制,对手机基本功能的控制非常实用,尤其对于汽车本身未搭载相应语音控制系统的用户,语音拨打、接听电话 / 短信甚至音乐播放是相当不错的选择。

原本认为最简单的电话拨打环节没想到遇到的问题相当多,首先将联系人“张毅”及其两个手机号码保存到手机中,然后分别对度秘、搜狗、哦啦、灵犀四款语音助手下达拨号指令,其中度秘和灵犀非常郁闷地识别为“张一”,无法完成指令,搜狗虽然同样根据语音识别为“张艺”,但准确地显示了通讯录里面匹配度较高的名字并罗列出两个电话号码,可却需要用户点选号码才能完成拨打动作,**而哦啦语音助手则直接通过语音问询笔者想要拨打的号码,直接回答第几个以后,哦啦语音助手准确地完成了拨号动作。**

哦啦语音助手在电话拨打环节表现最好

有趣的是在短信测试环节“度秘、灵犀”准确地识别出了“张毅”,重新测试拨打电话应用时,虽然能准确找到联系人,但面对两个电话依旧需要用户手动点选才能完成拨号,灵犀自动选择了联系人第二个号码拨出,并不让人满意。

短信发送:用户有点累

原本以为用语音发短信应该是件很轻松的事情,可没想到还是比较麻烦。当联系人有两个电话时,度秘在发送短信时不会进行筛选,而原本蛮不错的引导询问式短信编辑,却因为“我想你”这样的话出现了调侃的剧情。

搜狗在短信编辑和识别上非常快,不过遇到同一联系人拥有两个号码时,依旧需要手动点选确认。灵犀在整个短信内容识别和发送时非常快,但双号问题还是解决不了。**哦啦则延续了电话拨打环节的优势,在短信发送上表现优于其他三家。**

度秘判断短信内容时,出现调侃剧情

下转10版

上接09版

美食预订:少了点人情味

“附近有什么好吃的”——一句看似简单的语音命令，背后却需要语音助手们首先调用地理位置数据，然后联网筛选，在外卖、团购大肆普及的今天，美食服务本身就是语音助手的主打应用功能，可在体验过程中，“人情味缺失”成为笔者最直观的感受。

应该是数据来源不同，四款语音助手搜索结果差异性较大，本身也可以接受，但度秘、搜狗、灵犀三款助手基本上是根据“附近有什么好吃的”命令罗列显示搜索结果，用户需要手动点选，总少了“临门一脚”的感觉。哦啦则在美食测试环节表现最佳，明确显示来源为“大众点评”的同时，还提示用户“你可以说打开第几家，导航到第几家，打给第几家”，**意味着哦啦为用户准备好了后续的语音命令、导航功能以及电话拨打功能，明显优于其他三家。**

哦啦在美食预订上整合的功能已经不错，但整个美食预订环节的问题是语音助手很少涉及“食客口碑”、“美食介绍”等一些关于食物本身的应用，虽然事关口味的差异化数据的确很难获得，但这似乎才是食客们真正关心的点。

美食预订环节，哦啦明显优于其他三家

叫车服务:相对失败

对于语音助手而言，叫车服务也属于“进阶”式应用，海外阵营的Siri、Cortana、Alexa 已经能够实现与用户在目的地确认、车型选择、车辆预订的深层交互，除预订出租车外，更通过整合地图功能帮助用户实现路径规划和成本的估算，已经为未来出行路线的规划打下了基础。

本土阵营的语音助手在这块的表现上多少令人有些失望，“要去机场，帮我叫车”这样的测试指令首先需要语音助手调用地理位置信息，类似询问天气一样判定用户所处位置，然后调动软件自身或第三方服务叫车，最好还可以通过大数据和云计算做路线规划，可实际情况是度秘明确表示打车服务升级中，搜狗则显示不知所谓的文字搜索结果，哦啦更是直接来了个调侃式的“没听明白，要不聊点别的如何？”。

唯独灵犀识别并调用出了叫车软件，它需要用户手动输入目的地、联系电话等，而且诡异的是它调动的叫车软件是“快的”。综合来看，本土阵营的语音助手暂时全部败在了叫车应用上。这让酒店和航班预订等测试变得鸡肋，毕竟叫车应用已经失败，而更完善的出行服务国内用户本身也很少用。

本土阵营的语音助手基本无法实现叫车应用

软件启动:差强人意

语音助手在安装和使用过程中都需要用户“下放”非常多的权限，本身想要更好地体验语音助手或者说“偷懒”，我们也基本上都满足了语音助手对手机权限的索取，但在最基本的软件启动应用上，结果也很让笔者失望。

四款语音助手都很准确地识别出“打开东方财富软件”这条语音命令，但搜狗却是弹出软件界面，需要用户手动点选确认启动，而度秘更是显示了一堆百度“疑难杂症”问题搜索结果，倒是哦啦和灵犀非常快速地启动了软件。软件启动可以说是语音助手控制智能家居、汽车等硬件设备的第一步，相比物联网的跨设备应用，如果连最基本的本地软件都无法准确启动，跨平台、跨设备应用恐怕值得考量了。

度秘和搜狗无法直接完成软件启动应用

综合评定:各有千秋

在语音输入环节，讯飞带来的输入体验绝对是“惊艳”，即使笔者这样习惯拇指高效输入的“写手”，也绝对跟不上讯飞语音输入法的转录效率，而且在保持高效的同时，其普通话识别的准确率也非常不错，对于习惯在微信等社交群里“侃大山”的玩家或者淘宝客服一类工作人员，讯飞绝对是值得尝试的语音输入法。

而在生活化服务应用方面，C 端语音助手应用的表现则具有较大差异，原本以为非常简单的电话拨打、短信发送这样的基本应用却因为汉字同音字以及一人多号的问题成为鸡肋，这也算出人意料了。在天气问询、音乐播放环节则各有优劣，不过如果综合美食预订、出行规划这样的体验后，笔者发现基本没有一款语音助手能够满足所有的需求，相对而言，哦啦语音助手表现算是不错的了。

写在最后 去屏幕化成为考量标准

语音交互的未来会怎么样？智能化，可智能化的标准是怎样的？正如一千个读者就有一千个哈姆雷特，每个人对于智能化都有不同的理解和认知，对于语音助手“聪明”还是“愚笨”，每一个用户都有一套自己的判别标准，笔者这里更倾向于将“去屏幕化”作为语音交互智能化程度的考核标准。

人与人之间的对话一定要面对面吗？答案显然是否定的，人们愿意在驾乘过程中用语音操控取代触控的原因在于语音或许能更少地让用户分心，可如果语音助手在执行指令或交互过程中，不断需要用户手动输入或点选确认，那语音交互原本的便利性何在呢？无论是嵌入式的 B 端语音应用还是独立的 C 端消费类应用，语音交互本身就应该是相对独立的存在，随着智能穿戴设备、智能家居设备的普及，传统显示屏或触控屏幕本身在未来数字化生活中就是“可有可无”的存在，语音交互技术想要成熟，必然要尽可能摆脱屏幕的束缚。

当然，在实现“无屏化”这一远大目标以前，更重要的还是做好声源识别、噪声抑制、回声消除等基本的技术应用，夯实了基础才能更进一步。同机器交谈或许还有一定距离，可语音文字转录已经相当成熟了，建议大家多多体验一番。

电脑报官方号 钛师父 机智猫 老狼摄影 购机帮你评 AI与机器人 必修

上班族已经开始“搬砖”了，部分学生党还能在家过完元宵节，真是让人羡慕。大家安心在家休养、团聚的时候，电脑报新媒体仍持续不断地更新哦，为大家带来互联网、IT、科技业界等新闻，所以别忘了继续关注我们。另外，欲征订2017年纸质版《电脑报》的读者，可以前往邮局征订，也可以在电脑报官方微信回复“订阅”关键词获得在家订阅秘技，邮发代号是77-19。别犹豫啦，快来订阅吧！

微信扫码关注电脑报

线上互动

见字如面，你写过情书吗？

马上就是情人节了，我们也来应应景，今天不谈准备礼物的事，小崔姐想问问大家一个甜蜜的问题：你写过情书吗？在我看来，一纸情书或许比礼物更有温度，每一个字都是小心翼翼写上去的，每一句话都是仔细掂量过的。不知你是否关注过近期好评如潮的国产综艺节目《见字如面》，它让我们再重新审视“从前书信很慢，一生只够爱一个人”的深刻含义。

在这个铅墨字都被电子荧屏取代，生活被互联网占据的年代，我们的涵养还够不够写一封情书？在现代通信如此发达的时代，微信、短信、电邮能解决一切问题，都快忘了笔尖在信纸划过的声音。不由得回忆起自己的学生时代，写过的一封封书信在邮递员手里辗转，从一座城到另一座城，那小小的邮票，被小心地收藏起来；再从邮递员手中激动地接过书信忘情地阅读，揣摩着话中的“未尽之意”。

你写过情书吗？如果没有，那写过家书或友书吗？如果让你写一封书信，你会写给谁？

把你的答案回复电脑报官方微信后台，与我们分享你的“深情往事”吧，留言能感动小崔姐的读者，将会获得我们送出的钛师父定制鼠标垫哦！

内容推荐

新媒体平台精彩不断，我们还入驻了新的小伙伴哦

新的一年，请继续关注电脑报新媒体平台哦！在这里，入驻有包括攻城狮、小狮子、董师傅、疯狂博士、牛大叔等在内的多位资深小编，对了，我们还新增加了AI与机器人公众号，深度关注人工智能等新兴领域科技与产业前沿进展。他们每周都会为电脑报新媒体平台撰写一些原创的文章，而很多内容在报纸上是看不到的！为了回馈更多订阅或购买《电脑报》的读者朋友，我们精选出了电脑报新媒体平台上的一些高人气文章，你只需要微信扫一扫，最具体验感的在线阅读即刻开始！

你还看微信公众号吗？
值得大家一起反思的问题
刊登平台：电脑报官方微信号

你关注了多少公众号，日常浏览的又是多少？过去一年，有很多公众号停止更新，或不再运营；新加入的公众号更是举步维艰。微信公众号呈现出了野蛮式增长后的荒漠景象。小狮子在这篇文章中表述了对原创内容和公众号运营的深度思考，值得一看！

究竟需要多大显存才能
“不卡”？真相就在这里！
刊登平台：钛师父微信号

不少读者在微信后台表述了不知道如何选择合适的显存。结合目前上市的全新3A大作都开始使用全新的游戏引擎和更高纹理的贴图也对显存的大小提出一个新的要求，那么未来购买哪种类型的产品才能满足自己的需求？阅读原文看看小狮子的观点吧。

网事杂谈

你用表情包作战，别人用表情包赚钱

你还在“表情包大战”中乐此不疲的时候，殊不知表情包已经成为具有巨大掘金潜力的广告平台。近日，专门通过表情包（emoji）做市场营销的某创业公司拿到了150万美元的A轮融资。该公司所做的事情，就是通过嵌入到聊天对话中的、可点击可交互的表情包，加强消费者和品牌之间的互动，提高品牌影响力。

如何做广告推广呢？比如，在推广某部电影的时候，该公司可以帮其推出一套表情包，用户点击表情包时，就能收看一段预告片和具体上映信息；再比如推出咖啡品牌的表情包，每个表情都可以告诉你最近的咖啡馆在哪里。据悉，星巴克和迪士尼已经纷纷推出表情包宣传计划。如此，表情包有成为新一代广告媒体的趋势。

你知道吗？印度真有“滴滴打人”

在我国，滴滴打车大家再熟悉不过，由此还衍生出“滴滴入厕、滴滴暖床、滴滴打人”等脑洞大开的创意应用，不过都没成为现实，而“滴滴打人”却被开挂的印度实现了。

由于印度治安条件太差，印度一位商人打造了一款能够为用户提供私人保镖服务的应用One Touch Response，这个软件非常强大，用户可以在任何地点呼叫保镖，保镖随叫随到，保护你的安全。

也许这对于犯罪率较高的印度来说不是一件光彩的事，但也很有必要，可以说此类在线安全服务在印度市场前景广阔。用户需要关心的就是这类服务的效率了：保镖们能否及时地出现，将客户带到安全的地方？

@白天不懂夜的黑：如果双方都叫了滴滴打人，是不是等于花钱找人揍自己？
@上下左右：楼上的不必纠结，如果双方都叫了保镖，谁给的钱少就打谁呗！

娱乐派

手机充不了电，找地方修。第一家店说充电口有问题，要一百八；第二家店说主板坏了，最少要七百；第三家店的老板在打麻将，趁其余几家码牌的当儿，急匆匆地打开我手机的后壳，拿起吹风机呼呼地吹，并说：“这型号容易接触不良，吹干潮气就好了。”果然如此，那哥们给手机充上电，收了五块钱，立马又打麻将去了！

大佬们的世界好难懂

实习编辑|叶家余　**组版**|向海蓉　**责校**|杨军
日期:2017.2.13　**电子版:**icpcw.com/e

“传说”系列:真·20周年纪念作

《狂战传说》游戏体验

2015年,《情热传说》顶着“传说”系列20周年纪念作头衔诞生而被发布,大胆采用四位风格完全不同的画师来设计人物,并且还特地为该游戏制作了动画,但最后的口碑并没达到理想的结果。如今时隔一年多,“传说”系列又一作品《狂战传说》PC版在春节期间发布,作为《热情传说》的续作不仅将“传说”系列口碑拉了回来,而且还将其上升到了一个新的高度。

推荐配置:
系统: Windows 10 / 8 / 7 (仅支持 64 bit)
CPU: Intel Core i5-750/AMD Phenom II X4 965
内存:4GB
显卡:NVIDIA GeForce GTX 560/AMD Radeon HD 7870
DirectX 版本:9.0c

游戏画面

“传说”系列的战斗系统长期以来都是最大的卖点之一，每代的战斗系统都有着自己的独有特色,本作自然也不例外。画面从以前的横版2D变成了3D,虽然游戏整体大框架还是依照《情热传说》来设计,但是战斗时却更加爽快,战斗画面也十分顺畅,各种特效、技能都运用到位。

小伙伴换了时装让战斗更加赏心悦目了

这样搞笑的吐槽经常能遇到

整体画面非常清晰，在不考虑材质细腻度的情况下,植被、阴影、物体纹理都清晰可见,但如果要去深究材质细节,地面和建筑放大后会比较粗糙,局部地图和世界地图放大后清晰度也会大打折扣,这两点会让人比较失望。

在人物设定上非常值得称赞,日漫的人物设定很符合东方玩家的审美观。除开人设,各个角色的建模也十分精致,特别是换装时,不仅可以放大仔细观看,还可以改变人物的动态姿势。

游戏音效

“传说”系列的BGM一直都是非常出名的,作为“传说”系列的最新作,肯定不会在BGM方面掉链子。单纯地从音乐上来讲,BGM不仅好听感人,而且结合剧情、紧贴主题,有着十分强烈的代入感。战斗时,音乐会瞬间变得热情、激动,小编在打多头龙的时候音乐一下子改变，让小编的鸡皮疙瘩都起来了,燃哭了!

接着说说音效，因为游戏中的各种特效十分感人，技能也非常炫酷，所以战斗音效也没有拖后腿。释放技能时,各种招式配合音效，玩家的注意力绝对会被吸引住!

游戏玩法

“传说”系列最让人津津乐道的就是剧情了,《狂战传说》在这点上也继承了这个传统。在剧情故事上，这一次完全颠覆了之前所有的作品,开创了“传说”系列的先河,让玩家们完完全全地体验了一把“反英雄”的设定。主角秉持着一颗正义之心，却采取了并不合适的方法去完成。一般来说,“复仇”主题的对象都是十恶不赦或者大奸大恶之人,又或是魔王等反派,但女主角贝尔贝特·克劳“复仇”的对象却是世界的“救世主”(玩了就知道这些“救世主”的理念也并不完全高尚,反而让人讨厌),因此可以说玩家这次是作为“反派”一样的存在(搞笑的是,正常来说都会有“洗白”的手段,而这次主角们完全没有考虑去洗白,就是那么的“光明磊落”)。

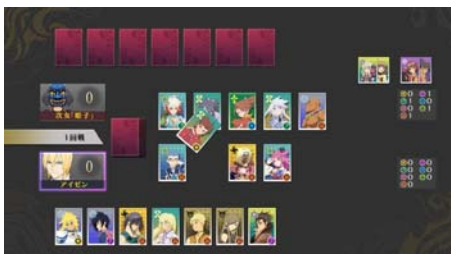
游戏的战斗操作可以说完全继承了《情热传说》那种“至简”的思路,“传说”系列以前的作品都需要“组合键”才能用出技能,现在只需要单独的按键就能触发。但看似简单的操作方法,使用起来并不是那么回事，简单化只是它的固定套路,如果玩家想要极限挑战高连击,就需要安排一下按键组合，只有这样才能完成挑战要求。

然后本次战斗最核心的一个系统就是灵魂值与破魂技了,每个角色在HP上方有5个小格,这就是灵魂值,使用招数时灵魂值会消耗,空了之后就无法继续攻击，但是使用防御或者暂停一会儿,就会自动恢复。当灵魂值大于等于3格的时候,就能使出角色专属招数——破魂技,并且每个角色的破魂技完全不同，对应不同情况使用会有不同的特效。

另外游戏还有一些可玩内容，比如说料理系统,食物可以提供各种增益性BUFF,来用于游戏的战斗。内嵌的小游戏可以在累了之后放松一下,有打气球、钓鱼、拼图、卡牌等10多个小游戏,不仅可以休闲娱乐,还可以赢得独特奖励的货币,来用于兑换各种装饰品或游戏道具。

最后还有一个搜集系统，应该说是舰船探索系统。即用这艘船可以出海探索各种食材、食谱,还能发现一些所谓的“财宝”,虽然这些东西没什么用,但如果你是了解“传说”系列的玩家就会发现,这些“财宝”都是之前作品的某些“遗物”,算是卖情怀的一种方式吧。

战斗效果特别炫酷,让人感到热血



小游戏在你玩累了的时候可以休闲一下,还能赚一下特殊货币

修改按键可以设定好更适合你的技能按键搭配

使用破魂技之后贝尔贝特的鬼爪看起来酷酷的

游戏总结

可能游戏的剧情比较黑暗，也并不王道，但总算是走出了一条新的道路。总的来说,《狂战传说》给小编感觉相当不错,综合来说完全比《情热传说》好太多了。而且相比起《情热传说》,《狂战传说》更适合“20周年纪念作”这个头衔。

旅行 这里是宫崎骏《千与千寻》的原型地

九份:一座名叫悲情的小城

老街:朴实又神秘

在台湾新北市瑞芳区，有一个叫九份的小城,它依山傍海,保留着独特的旧式建筑。早期因为盛产金矿而兴盛,矿藏挖掘殆尽后从而没落。1990 年后,因电影《悲情城市》在九份取景,也因是宫崎骏动画《千与千寻》的原型地,而引起国内外的注目,也为小镇重新带来生机。

九份背山面海,房舍顺应山势,沿着崎岖的山路修建，鳞次栉比地分散在陡峭的山中。狭窄的街道和陡直的石阶,高高低低,弯弯曲曲。行走时,常常会以为走在别人家的屋顶上,趣味十足。街道尽头设有观景台，在台中品上一杯咖啡或香茗,一边眺望远方的海岸线,一边感受阵阵海风,静谧而安详。阳光普照时,山海美景完美呈现;轻风细雨时,又多了些温柔沉静。

基山街是九份最热闹的街道，喧哗的人间市井是老街朴实的风情写照。各式茶店、酒坊林立在街道旁,无数的穿屋小巷构建出九份的神秘感。仿佛在每个转角处,都可以和老时光惊喜重逢。这条颇有味道的老街，体现了台湾特有的“食”文化:九份因终年不断的海风和雾夹带着海水、盐分渗入到泥土中,所以农作物特别好吃。九份的风味小吃,均由各地美食组合、重新编织而成,比如极负盛名的芋圆、鸡骨熬制的高汤鱼丸、满街飘香的阿兰草仔粿、春卷冰淇淋、麻油鸡等数不胜数,令人垂涎欲滴。

到了晚上,满山的红灯笼亮起,点缀在茫茫的大山中。山城的夜逐渐热闹起来,人头攒动,颇有过节的气氛。九份的店家不少,却格外地有秩序,到了夜晚一点也不嘈杂。大多数小店会在晚上 8 点左右逐一关门，绝不像大城市里的喧嚣之所那样彻夜灯火辉煌。

九份的美,与生俱来,不曾消弭。

九份:繁华与没落

根据《台北县志》的记载,在清治时代初期,村落里住了 9 户人家,每当外出到市集购物时,每样都要“九份”,后来九份就成了这村落的地名,一直沿用至今。

九份曾有“小香港”和“亚洲金都”之称，但它从繁荣到没落，皆因金矿。自 1893 年在九份地区发现金矿，九份从此繁荣起来。大批的淘金客蜂拥而至,原本只有九户的小山村迅速发展成三四万人的小镇,结束了它的平静和荒芜。进入台湾日据时代后,日本人及基隆颜氏家族相继拥有九份一带的矿权,尤其在颜氏家族的经营之下,九份进入金矿出产的鼎盛时期,同时也在附近开挖煤矿。当时,九份大大小小的金矿坑有 80 多个，坑道像蜘蛛网一样四通八达。

1945 年战后，九份的黄金产量曾一度恢复，但 1957 年后因矿藏衰竭开始没落,最后于 1971 年正式结束开采,九份的繁荣也逐渐褪色,屋舍人去楼空、老街人烟稀少,不胜唏嘘。1989 年,在九份取景的电影《悲情城市》拿下威尼斯电影节金狮奖,九份再度名声大噪。

在九份,有说不完的电影故事和浓浓的山城风情。

Hi 大大:九份是一座面朝大海的山城,跟厦门的鼓浪屿很像,有很多小吃和精品店沿着蜿蜒的山路散落在两旁。九份老街比较窄但趋向往上,路上的地板是凹凸不平的石板路,富有山城的特色。

瑶瑶家的鱼:古色古香的街道,两旁小巧的灯笼高高挂起,顺着街道无限蔓延，青瓷碧瓦,脚下的瓷砖台阶走不到尽头。

钢牙小嘉:到这里来,必定不能错过它夜晚的美。华灯初上之时,老街木屋的红灯笼亮起,为这山城添上一份神秘的感觉。

美食 原来这些“杂草”是可以吃的……

西餐摆盘的装逼利器们

迷迭香

迷迭香原产于欧洲及北非地中海沿岸,在欧洲南部主要作为经济作物栽培，我国曾在曹魏时期引种,现主要在中国南方大部分地区与山东地区栽种。在欧洲,教徒将它视为神圣的供品，迷迭香被广植于教堂的四周，因此迷迭香又被称为“圣母玛利亚的玫瑰”。

在西餐中,迷迭香的出镜率非常高,干燥与新鲜的皆可食用。迷迭香甜中带有苦味,几乎与大部分肉类都很搭,因此常被用于牛排、土豆、羊肉、海鲜、鸡鸭类等料理及烤制品中,如法式煎羊排,迷迭香烤啤酒鸡等。此外，调制沙拉酱时还可以和橄榄油做成香草沙拉油汁;如需长时间加热的料理,可在烹调好后添加少许干燥的迷迭香粉,来增添一丝浓郁的清甜松木香的气味。而近年来迷迭香也用来熬煮花草茶,有舒缓紧张、放松神经的功效。

但迷迭香拥有的独特风味很容易抢走其他食材甚至其他香料的味道,所以烹调中使用的量不宜过大。

莳萝

莳萝原为生长于印度和地中海沿岸的植物,后传至欧洲各国。因外表看起来像茴香,所以也叫“小茴香”。莳萝的香气近似于香芹，但更强烈且带有些许的清凉味,并伴有独特的刺激香味。而味道是辛香甘甜,还有新鲜、细腻的青草芳香,类似茶和黑麦的风味。

莳罗草可以用在沙拉、酱汁、蛋类菜肴中,特别是海鲜、鱼类、贝壳类,有增加风味、促进消化的功效。最常见的用法是将莳萝磨成粉末制成酱料,撒在鱼类冷盘及烟熏鲑鱼上，以去腥添香或做盘饰,也可加入泡菜、汤品或调味酱。贮存时可将莳萝用塑胶袋包裹,放在冰箱里可贮存数天。莳萝种子的香味比叶子浓郁,更适合用来制作腌菜,以及与面包、土豆和蔬菜搭配。

在中东的菜肴里,莳罗常用于肉类和蔬菜类的调味,如羊肉、菠菜。北欧地区甚至会用来制作甜点,味道相当特殊,而中餐也常利用它的特殊香味来增加食材风味,如饺子。

罗勒

罗勒,是一种生长在东半球温暖地带的一年生薄荷类植物。原产于太平洋群岛,16 世纪时由亚洲传到欧洲,近年发展很快,我国南北各地特别是南方及沿海一带均有种植。

罗勒的花朵呈多层塔状,故也称为“九层塔”。由于其叶与茎及花均有柠檬香气及薄荷香味,因此也叫柠檬香罗勒、薄荷香罗勒、兰香罗勒。目前已上市的品种有甜罗勒、紫罗勒、绿罗勒、密生罗勒等,不同种的罗勒因特色或独特香气而命名。

罗勒叶子很嫩,不耐热,因此相比起用在热菜上,更常用于冷的酱汁和沙拉,以及摆盘。大多数人喜欢用新鲜罗勒叶为意大利菜肴调味，基本上意大利家家户户的冰箱都存放着用罗勒制作的意大利青酱,来用于涂抹面包、制作沙拉和青酱意大利面。而荷力罗勒及甜罗勒也是泰式烹饪中常用的调料,经常加入泰国菜,与牛至、百里香混合使用使整体味道更加醇厚。另外,罗勒非常适合与番茄搭配,不论是做菜、熬汤还是做酱,风味都非常独特。可用作比萨饼、意粉酱、番茄汁和沙拉的调料。

每周热问堂

“必修”逐渐开始获得学习型玩家的认可,有很多童鞋直接在订阅号(beefix)后台提问,但这不便于我们抓取和回复,所以还是希望在网站社区中提问:www.beefix.cn(PC和手机端登录都行,手机端自适应),我们会精选一些针对性的问题进行详细回复。另外我们的必修微信和APP也已上线,亦可满足手机用户随时随地解决问题和学习的需求。

扫码关注必修网微信

扫码下载必修网 APP

老生常谈的迅雷下载卡“99.9%”

求助台:经常在使用迅雷下电影或者游戏的时候,下到最后99.9%就不动了,重新暂停后再下载,下载进度条往回走一点后还是要继续卡在99.9%,请问遇到这种情况怎么办?

编辑解读:这也是一个老生常谈的问题了,但的确很难解决。这种情况通常是几方面导致的。比较常见的一种情况是各种下载协议的“反吸血机制”,因为迅雷除了自己的协议外,还兼容了bit torrent和电驴的ed2k协议,同时还支持磁力链接和普通的http协议,所以对于同一个资源,迅雷可以利用它的规模优势,从这些源里同时获取,但是电驴和bt的客户端却无法获取迅雷自己协议的那部分源。并且,用迅雷客户端下载完电驴和bt资源后,bt和电驴的分享就会被关闭,只能分享给其他迅雷用户,而不会分享给下载这个文件的电驴和bt用户。基于这个原因,一些分享者就采取了一些技术手段进行反制。最后效果就是,使用迅雷的用户,在下载电驴和bt资源时,无法在第一次下载时就得到全部的文件块,造成用户在使用迅雷时卡在最后。这种情况还比较好解决,要么暂停后再下载,要么就等待,总能下完。

另外一种情况就比较麻烦,基于P2P下载模式的特点,原始分享者是不必永远保持他的文件处于上传状态的,大部分个人分享者也只是“出种即撤”,出种可以理解为这套文件中的任何一个部分在当前的P2P网络中至少在一台客户端上存在。网上下载的典型文件集中有多个视频文件,还有几张图片,通常还有些txt、link之类特别小的文件,而现在的下载软件都很智能,可以自动去除这些小文件的勾选,当然很多老司机也会手动这么干。

这样就会导致当用户在下载一个比较老的资源时,可能勾选了一个小文件(例如封面图片等),而原分享者已经撤种,这个文件可能所有人下载时都没有勾选,或者勾选下载的人太少了,以至于用户下载这个文件时没有成功连接到。最后其他文件都下载完了,但这个文件始终无法开始,所以总下载进度卡在99%。遇到这种情况,如果主文件已经下载完毕,某些小文件可以放弃就放弃吧。

迅雷下到99.9%卡住的案例数不胜数

16GB变128GB,苹果手机扩容节后降价

求助台:自己一直用的16GB的iPhone 6手机,最近严重感觉容量不足,装多点照片和APP,就没剩多少空间了。本打算买个64GB的iPhone 7,但是近日听说有办法将iPhone的容量扩充至64GB以及128GB,而且价格比春节前降了30%,请问更换内存靠谱吗?会不会影响未来的固件升级?

编辑解读:在早些时候,广深那边就有苹果手机硬盘升级的业务出现,只不过扩容后就无法升级手机固件。不过从去年年中开始,各地维修工作室的苹果手机硬盘升级就变得相对安全可靠了,不但适用的苹果手机型号更多,同时在硬盘扩容后,也不会影响未来的固件升级。关键是从价格方面来看,将一款16GB容量的手机升级到64GB,远比用户自己去买一部64GB的苹果手机要划算太多。当然,行货升级后肯定是失去苹果官方的质保了,不过用户拿一部本就超过质保时限的苹果手机去升级硬盘容量,还是很有性价比的一件事儿。

目前可升级硬盘容量的苹果手机型号不少,包括iPhone 5S、iPhone 6、iPhone 6 Plus、iPhone 6S、iPhone 6S Plus等五款手机都可以升级硬盘。就流程简单而言,就是将苹果手机拆开,使用热风枪将焊接在手机主板上的16GB闪存颗粒拆下,利用苹果测试架等仪器,将手机原有16GB闪存颗粒的信息写入到新的大容量闪存颗粒中,再将写入原有信息的大容量闪存颗粒重新焊接到手机主板上,最终完成容量升级。升级完成后,除了容量变大之外,其他手机底层信息和ID识别都与升级前相同,所以不会影响苹果的固件升级。

现在经营苹果手机硬盘扩容业务的工作室很多,用户可从淘宝上找到从事此项业务的商家,也可以通过极客修这样相对出名的维修团队获得此项服务。在价格上,淘宝各商家并不相同,以16GB的iPhone 6 Plus升级到64GB为例,最低可做到368元,最高则可以超过450元。用户如果想要升级自己苹果手机的容量,我们推荐最好在本地寻找有开展此类业务的工作室,这样更为安全可靠。

不同型号的苹果手机,容量升级是不同的

苹果手机测试架,可读取写入闪存中的信息

	淘宝商家最低价			极客修		
	升级32GB	升级64GB	升级128GB	升级32GB	升级64GB	升级128GB
iPhone 6	175元	368元	580元	290元	450元	600元
iPhone 6 Plus	175元	368元	580元	290元	450元	600元
iPhone 6S	305元	453元	610元	/	450元	650元
iPhone 6S Plus	305元	453元	610元	/	450元	650元
iPhone 5S	/	450元	/	275元	450元	/

苹果手机硬盘扩容价格

什么耳机可以全游戏平台通吃?

求助台:家里有PC、Xbox One以及PS4等游戏平台,想买一个耳机玩游戏用,请问有没有什么耳机是可以在全平台通用的?

编辑解读:从接口而言,耳机分为3.5mm以及USB接口两种。任何3.5mm的耳机都是可以用在所有游戏平台上的。PC有3.5mm的接口就不说了,PS4和Xbox One这种游戏主机虽然机身上没有耳机插口,但是PS4手柄上有3.5mm接口,可以支持任意3.5mm接口的耳机。而Xbox One的手柄上也有专用耳机接口,通过转接器也能支持3.5mm耳机。

PS4以及Xbox One都有耳机接口

如果是自带声卡的USB耳机,那情况就不同了。目前很多USB游戏耳机,除了PC外可以直接支持PS4,通常这类耳机会在外包装上有支持PS4的标识,官方说明上也会写明,比如罗技、乌龟海岸的USB耳机,直接接驳在PS4的USB接口上是没问题的。此外,也有一些USB游戏耳机可以同时支持PC和Xbox One,不过相对较少,这应该是Xbox One本身驱动较为封闭导致的。要同时支持PC、PS4和Xbox One的USB游戏耳机就更少了,目前市面上也只有寥寥几种,只有ASTRO Gaming以及乌龟海岸几个品牌有这类产品,通常价格还比较高。

值得一提的是,如果是带耳麦的耳机通过游戏主机的手柄接入,由于接口不足,是无法获得麦克风功能的。而USB耳机通过主机USB接口接入,麦克风功能可以使用,但是像在PC上通过软件获得的功能则无法在主机上实现,比如杜比环绕音效等。

必修读编互动

四川成都用户 李睿修:目前必修做得不错,APP和微信端都有不少很实用的文章推送,同时回答问题也很及时。不过自己觉得必修还缺少一些有研究性和有深度的内容,不知道这部分未来能不能加强一些?

阿卡酋长:

必修自从APP和微信公众号上线以来,的确受到了不少用户的好评,同时我们也收到了很多用户的回馈。的确如这位用户所言,年轻的必修在内容端还有很多空间可以提升,包括原创内容的深度、涵括的产品线等,都是我们需要努力提升的地方。所以必修也加强了作者和编辑的建设力度,除了原有的老狼、豆姐、疯狂博士、董师傅和牛大叔以外,像阿卡酋长我也正式入驻必修,成为必修旗下的编辑。

欢迎广大用户在必修网站、APP以及微信公众号上向我提问,我也会在最快的时间里回答各位用户的问题。同时我也会在必修上发表更多的资讯以及原创内容文章,希望能在实用性以及深度上满足包括您在内的各位用户的需求!另外,请登录必修网www.beefix.cn或者下载必修APP新闻客户端,攒积分换数码产品,积分规则如下。

操作	Web 网站端	App 移动端
求助提问	4	6
问题回答	4	6
热文回复	2	4
认证红人	200	
发文通过审核	50	

15.

电脑报必修 APP 正式上线,请扫描右边的二维码下载安装;你也可以在必修微信公众号上提问,都有高人为你解答哟!

另外电脑报必修 QQ 群上线,群号:553896999,有交流需求的读者可以加入哟!必修微信公众号也上线了,请扫描右边的二维码关注,谢谢!

必修微信公众号　　必修 APP

QQ假视频是什么

大葱鸭 Duck: 经常听说人家搞 QQ 假视频,就是用 QQ 开视频聊天时,不是用摄像头实时而是播放现成的视频,怎么玩的?

答:需要用到一个叫 movbox 的卡拉 OK 娱乐软件,其中就有“虚拟视频”的功能。设置非常简单,要注册一个账号,点击进入“参数设置”,在“摄像头”选项下,将“设置为 QQ 缺省摄像头”、“启动打开虚拟摄像头”勾选(如图),并且给

虚拟摄像头起个名字。之后,在 QQ“系统设置”中的“音视频通话”选项下,选定刚才设定的虚拟摄像头名称,前期工作就搞定了。每次启动摄像头前,记得把视频文件导入到 movbox 中,就能偷天换日。千万别干坏事哟!

如何让电脑自动备份指定文件夹中的资料

AS_Li: 自从装了 Win10 之后,就怕系统挂了,虽然每天也会把文件备份到网盘,但是还想备份一组到 U 盘上。因为 U 盘是长期插在电脑 USB 接口上的,有没有软件可以每天定时自动把指定文件夹中新增加的内容复制到 U 盘上呢?也就是同步啦。

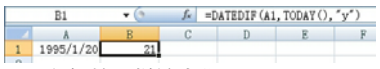
答:说到这个问题,必须推荐董师傅自用的 FreeFileSync(http://www.freefilesync.org)给你。这是一款用于文件同步和文件比较的小工具,操作很简单。首先是文件同步功能(如图),可以在指定的两个文件夹之间进行单向或双向的同步,点击程序窗口右上方的绿色齿轮图标可以设置相关参数;其间也可以自定义需要筛选的文件,有“包括”和“例外”两种过滤方式,定义需要过滤的文件

类型,这就看个人需要了。此外,还可以比较不同文件夹中的文件是不是相同的,这样你就可以清楚地知道是否需要进行同步操作了。对了,这个软件是免费的,后台运行几乎不占用资源。如果想实现自动备份的话,只要进入控制面板中的计划任务,创建基本任务,设定一个时间,让电脑每天自动运行一下这款软件就 OK 了。

怎么根据出生日期自动计算出年龄

Iceyzc: 最近在做报表,之前看了《电脑报》的介绍,学会了如何从身份证号码中提取出生年月。请问如果知道出生年月,怎么能让 Excel 自动计算出年龄呢?

答:如果出生日期的显示格式统一,且由斜线分割,那么你的想法就能实现。



只要在年龄一栏输入“=DATEDIF(A1,TODAY(),"y")”(假设单元格 A1 填写了出生年月日),按回车键后就会自动计算出年龄(如图)。

如何让微博按照正常的时间线显示内容

Isywhat: 微博现在一点都不好用,手机上每次刷新,显示的内容都不一样,有些甚至是昨天发的。找了很久,都没有“按照时间线显示”这个选项,求助。

答:微博也有它的难处,这样设计的初衷是加强信息的流转,让更多的内容转动起来。如果你想按照正常的时间线浏览,目前唯一的办法就是在搜索栏搜索中文省略号……,然后删掉一半,点“关注人”,就可以看到时间顺序排版正确的首页了。

硬盘占用率高导致系统运行慢,怎么解决

九日:刚买的笔记本,安装的 Win10 系统,却发现运行速度很慢,打开一个程序要几十秒。在打开任务管理器时,发现磁盘占用率长期在 90%以上,甚至是 100%,是这问题引起的速度慢吗?查看了一下,虽然磁盘占用率高,可吞吐量也就在 4M/s 左右,难道这点流量就会引起那么高的磁盘占用率?

答: 由于 Win10 对网络依赖性增加,有时会有多个进程需要联网,并下载数据写入硬盘,而这些进程虽然数据流量不大,但由于请求读写数据次数多,请求要求等级高,因此会有较高的磁盘占用率,而这又会导致其他请求反应慢,从而导致电脑运行整体变慢。由于 Win10 有多个进程都可能引发这一问题,在这种情况下,董师傅建议你等待一段时间,因为不少进程在下载完必要的数据后,都会释放资源,让系统恢复正常。而如果这一现象长期存在,则建议查看任务管理器,找到磁盘占用率较高的进程,从你的截图来看,应该是 Microsoft Compatibility Telemetry 占用硬盘资源过高造成的,这是一个微软的兼容性检测软件,此时你可右键点开“这台电脑”→“管理”→“服务和应用程序”→“服务”,在找到这一服务后,在启动类型中选择关闭,就可以关闭这一进程,让磁盘占用率高的问题得到解决。

PC进入省电模式怎么破

寰宇清风: 昨天我的台式机还好好的,可今天电脑屏幕突然显示“entering power save mode”,且电源指示灯一闪一闪的,开不了机,该怎么解决呢?

答:“entering power save mode”是提示设备进入省电模式,一般情况下,这是由于设备上堆积的静电电压过高,或是电源的浪涌让设备进入锁定状态。从你描述的情况看,应该是电脑主机进入锁定状态,遇到这种情况,只要拔掉电源线,再长按电源开关十秒钟,重新开机就可以解除锁定状态。另外在遇到这种提示时,按压 Tab 键,可切入 BIOS 界面的话,则可在 BIOS 中,将“Power Management Setup”中的“Power Saving Mode”设置为“Disabled”,以后就不会出现这一提示了。而一些显示器,尤其是戴尔显示器,有时也会出现这一提示,在这种情况下,可拔下显示器接口线,长按显示器的电源键,再重新插上数据线,显示器就可以恢复正常工作了。

打印出来的照片串色怎么办

栖息特意地: 最近我的爱普生 R330 打印出来的照片很怪异,自己看了之后才发现,原来红色的地方变成了蓝色,而且是刚开始打印时,蓝得特别严重,打印一段后,才慢慢变红,但还是有一点蓝色,这是怎么回事?之前喷头堵塞,拆下来清洗过,和这有关系吗?

答: 洋红+青色=蓝色,而爱普生 R330 的洋红色墨盒和青色墨盒是相邻的。造成这一现象可能有两个原因:一是喷头上挂有墨水,这种情况下只要让打印机运行一次清洗程序就可以了;另一种可能是在喷头内部,洋红色墨水和蓝色墨水的隔离层破损,导致洋红色墨水和青色墨水在喷头内部混合,产生变色。而造成这一问题的原因,估计是因为你清洗喷头时,采用注射器从进墨孔处注射液体的方式,此时,较大的压力虽然能冲出堵塞喷头的杂质,但喷头腔体承压,容易导致腔体隔离层破裂。而这样的内部破裂是无法维修的,只能靠更换喷头解决,因此清洗喷头一定要谨慎。

必修网问答擂台赛

必修网擂台,是高手你就来!请关注微信订阅号:beefix,进入必修问答活动页面抢答,我们将选择质量较好的答案刊发在报纸上,见报即为你的手机充值 30 元!

上期问题答案精选

问题 1:Chrome 上好用的比价插件有哪些

电商现在太坏了,虽然各种活动不断,但是总是先涨后降,还要套用各种券,一不小心就掉进圈套,以为自己占了大便宜,其实……请问,有什么比价网站或者能够显示商品某个时间段内价格波动的插件?

临子天:我觉得以下几款插件都挺适合你,“如意淘”:自动比较同款商品在淘宝、天猫、京东等的价格,显示最近 3 个月的价格曲线;“比价助手”:在你浏览淘宝、天猫、当当、京东、卓越、新蛋、易迅、1 号店等百家网店时,自动比价且显示出当前页面商品在各个商城的价格,而且提供商品的价格走势、买家评价以及一些推荐的特惠信息;信息量比较大的是“慧慧购物助手”(http://zhushou.huihui.cn),比价更准确,就连移动端促销活动都能查询到。

问题 2: 怎样禁止电脑安装和运行某些游戏

放寒假了,孩子一个人在家,担心他玩网络游戏,但又不能把电脑加密,因为他要上网查资料,可有办法禁止一些热门网络游戏运行和安装呢?

暗夜骑士:要知道在中国有“道高一尺魔高一丈”的说法,单纯在电脑策略组上做文章显然是不行的,改个文件名就绕过去了。有些游戏直接在浏览器上玩,你总不能把浏览器禁了吧。要说靠谱的防范措施,一是给处理器降频,在控制面板中的电源选项里,将 CPU 的最高使用率设置为 20%,这样玩游戏就像看幻灯片。二是关闭路由器的 DHCP 功能,对局域网进行限速,卡得离谱,谁还有心思玩游戏呢。

本期问题

问题 1:刚买的显示器,可突然发现,在屏幕上有两条无显示的横线,可截图发到手机上,却看不到横线。去找商家时,商家却一会儿说是显卡的问题,一会儿又说是索尼屏,就是有这样的问题。请问董师傅是这样的吗?我现在没有替换的显示器,该如何判断是显示器还是显卡有问题呢?

问题 2: 苹果更新系统的频率实在是太高了,比如不久前推出 iOS10.2 正式版,时隔几天又对开发者推送了 iOS10.2.1 beta 1 更新。请问作为普通用户,怎么才能品尝到热腾腾的测试版呢?

16.

PC与应用

10系独显的狂欢!

《生化危机7》移动显卡适应性测试

说到恐怖解谜类游戏,《生化危机》系列堪称开山鼻祖,无论游戏还是电影都塑造了无数经典的角色形象——里昂、克雷尔、艾达王……我至今都还记得当年啃尸男转过头那半张腐烂的脸,堪称童年阴影,当然还有追踪者、舔食者、电锯人等超经典怪物,相信一说到这些设定,连很多"80后"、"90后"都会引发共鸣。而今天我们测试的正是《生化危机》系列的第8款正统续作(包括《生化危机0》),各位本友玩家手里的"神兵利器"可否与之一战呢?

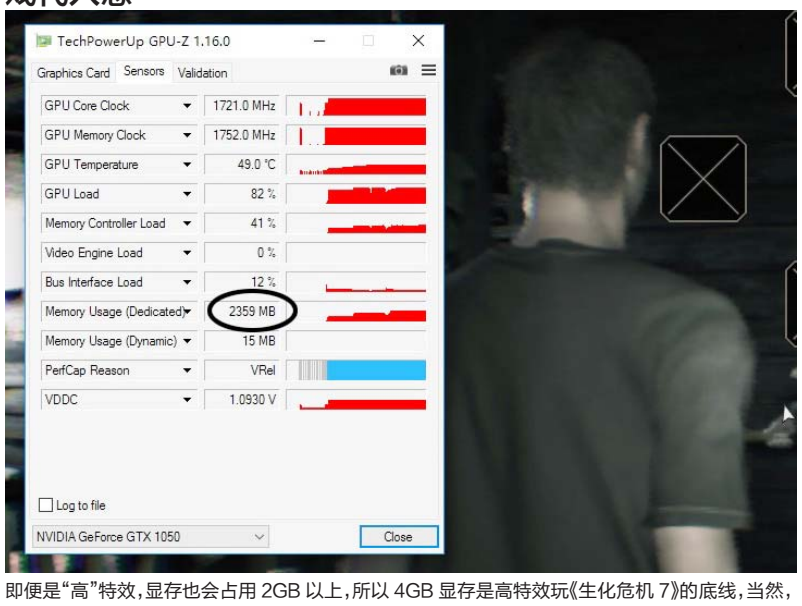
抛却诸多经典设定,专注逃脱的第一人称解谜游戏

看完引言里说的那些,是不是让你对在《生化危机7》重新再见到"老朋友们"感到万分期待了?如果你是这么想的话,抱歉了,《生化危机7》里完全没有出现那些经典的人设,故事框架也不再是英武帅气的男主角对抗保护伞公司,而只是一个寻找失踪三年的爱妻而引发的庄园密室逃脱事件。当然,病毒控制的敌方还是熟悉的味道,各种刚打死转过头尸体就消失,再走两步它又突然出现在你面前的桥段也屡见不鲜,在恐怖感的营造上颇有几分《求生之路》的感觉,都是在黑漆漆的室内拿着个昏暗的小灯走来走去,而且《生化危机7》放弃了第三人称视角,转换为第一人称视角(跟《求生之路》更像了),如果是一个人关了灯晚上在家玩还是相当刺激的,而且它也是首款支持VR设备的《生化危机》系列作品,用VR玩显然会更具恐怖氛围,适合此类游戏的忠实爱好者选择。

就游戏性而言,《生化危机7》成功点在于不只是单纯的解谜,你还会对专注解谜的过程中突然出现的怪物提心吊胆,这跟那些让你专注看一张图片5秒结果突然出现个女鬼头像的感觉差不多,反正不会让你舒舒服服地玩,解谜如果要算上要素收集的话,难度并不低,时不时需要查一查攻略才能事半功倍地继续,有一点当年玩《生化危机4》的感觉。

昏暗的室内,打不死的敌人,首款支持VR设备的《生化危机》,仔细想来这款经典系列似乎从来不是以画质来引人注目,《生化危机7》更是彻底改变成了一款第一人称恐怖解谜游戏,变革很明显

画面效果和特效优化一般,屏幕和扬声器效果直接影响游戏代入感



即便是"高"特效,显存也会占用2GB以上,所以4GB显存是高特效玩《生化危机7》的底线,当然,你可以说这款游戏的画质并不算最重要的,不过从现有的大多数游戏来说,2GB真的不够用了,更何况以后的大作……

说实话我第一眼看到《生化危机7》的画面时感觉相当错愕,马上去检查设置,确定是在4K分辨率下开启最高特效后再回到游戏界面仔细看了看,可以很确定地告诉大家——这不是一款靠画面取胜的游戏……可能是为了渲染恐怖类游戏的氛围,《生化危机7》的画面颜色非常单调,室外场景很少,而且大多都是枯叶及黄褐色泥土和房屋,恐怖游戏的室内设定就更不可能做得富丽堂皇了。除此之外,这款游戏在特效优化上也做得很一般,比如阴影质量,"高"与"非常高"其实看不太出来区别,但如果开到"非常高",GTX 1050这种独显可以一口气从60fps跌落到30fps甚至更低。抗锯齿建议直接用FXAA+TAA,SMAA也并不会减少什么锯齿,反倒会明显拖累帧速。但《生化危机7》也可以内部调整渲染分辨率,如果你买的是GTX 1070独显全高清分辨率本就有福了,比起驱动程序里的DSR调整,内置设置的效果还是会更好一点。

对于一款恐怖类游戏,扬声器素质非常重要,因为音效也是游戏代入感的一个重要组成部分,胆儿够大的当然可以直接戴耳机,但很多时候如果扬声器效果出色的话,体验感会更好一些。除此之外屏幕素质也很重要,因为主要的游戏界面都比较昏暗,如果是素质较差的TN面板很容易出现画面泛白,当然,这些细节也是"没有对比就没有伤害",反正我在用了高素质屏玩《生化危机7》之后就很难接受TN屏了。

GTX 1050全高清高特效畅玩,GTX 1060可搞定4K

《生化危机7》移动显卡帧速表	
GTX 1070 8GB最高特效@3840×2160	50fps
GTX 1060 6GB高特效@3840×2160	49fps
GTX 1060 6GB最高特效@1920×1080	57fps
GTX 1050 Ti 4GB最高特效@1920×1080	44fps
GTX 1050 4GB最高特效@1920×1080	34fps
GTX 1050 4GB高特效@1920×1080	52fps
GTX 965M 4GB高特效@1920×1080	50fps
GTX 960M 4GB高特效@1920×1080	38fps

最高特效为全部设置为"最高";抗锯齿设置为FXAA+TAA,其余最高
高特效为降低阴影质量为"高";抗锯齿设置为FXAA+TAA,其余最高

《生化危机7》没有内置测试,我只能使用Fraps自己来跑一段固定路线进行测试,为了照顾到室内室外的不同画面帧速,选择了游戏开始时从车上下来到进入室内,持续时间2分钟左右。我选择的测试平台除了GTX 960M搭载Core i5 6300HQ之外,GTX 1070/1060/965M独显搭载Core i7 6700HQ处理器,GTX 1050/1050 Ti显卡机型则搭载Core i7 7700HQ处理器,操作系统是Windows 10 64位家庭版。

从测试成绩来看,GTX 10系独显可以说是最适合玩《生化危机7》的独显,在全高清高特效下即便是GTX 1050也能实现完全流畅,而之前也说了,如果开到最高会相当吃资源,这种情况只能靠GTX 1050 Ti这个级别才有机会搞定,GTX 1060的话就完全不在话下了,甚至在4K分辨率下GTX 1060也能以高特效实现完全流畅。如果想要在4K分辨率下以最高特效畅玩,就必须要GTX 1070这一级别独显才行。可以说《生化危机7》的独显适应性还是很强的,而且作为一款靠塑造恐怖氛围来赢得玩家喜爱的游戏,它的画质高低在很多时候还真不能算是最重要的,而且就视觉效果来说也比较难看出"高"与"最高"的区别,所以完全可以毫不犹豫地降低阴影品质以求帧速的最大化。

如果你是GTX 9系独显本玩家,恭喜你,GTX 960M还是可以一战的,高特效下也能实现接近40fps,基本算是流畅了,而至于性能与GTX 1050基本相当的GTX 965M自然也没什么太大的问题。但如果是GTX 950M及其以下独显的话在全高清分辨率下就得继续降低特效,相对而言就达不到《生化危机7》高品质畅玩门槛了。

总结 对笔记本足够友好的恐怖大作

其实长期以来《生化危机》系列的PC版对硬件配置的要求都不是很高,这一点在《生化危机7》上同样得到印证,基本上5000元以上的游戏本都能获得足够畅快的游戏体验,因为最高特效也并不会比降低一点特效看起来出色多少,所以高端独显在性能上的优势很多时候体现在纸面数据上,这一点对于很多热爱《生化危机》系列游戏,但又苦于预算有限的玩家来说堪称福音,但一定要注意屏幕和扬声器素质,真的可以带来不小的差距。游戏本身相对前几代产品的设计思路变化比较剧烈,只能说萝卜青菜各有所爱吧,如果追求的就是纯粹的恐惧感,建议戴上VR,一定会让你"爽翻"!

有趣但不一定实用

苹果MacBook Pro 13 Touch Bar版笔记本消费者报告

在很多人眼中,苹果MacBook系列笔记本无论哪一款都可以称为“神作”,不过近期苹果的产品策略还是相当微妙,早就过时的MacBook Air依然凭借品牌口碑在以低价冲杀市场,我们也多次说过这款本虽然便宜但已经完全没有购买价值。而今天我们要跟大家聊的是苹果主力系列MacBook Pro 13,关注苹果的玩家或许早已知晓其Touch Bar功能吹得有多神,也有不少人对这款产品颇有兴趣,无论你是看热闹还是求评价,今天就让几位买家来说说心里话吧。

基本规格及价格

- 13.3英寸2560×1600分辨率
- Core i5 6267U双核处理器
- HD Iris 550核显
- 8GB DDR3L 2133内存
- 256GB PCI-E SSD
- MacOS系统
- 1.36kg
- 2年送修
- 参考报价:**13888**元

消费者综合评价 8.0分

1 赞:设计用料真的棒,体型还很轻巧,相当有面子
踩:毫无性价比可言,苹果系统需要适应

消费者:辛辉
职业:私企主管

其实3年多以前就很想买苹果,但那时候预算稍微吃紧一点,而现在也算是存了一点钱,就直接上MacBook Pro 13了,不选15.4英寸那款最主要还是因为笨重了一点,13.3英寸版的体重才1.36kg,并不比我之前的超极本重,但就做工用料来说我觉得明显要强一个档次(当然,价格贵了不止一个档次),冰冰凉的一体设计金属壳质感真是很棒,无论客户还是朋友看到都觉得很帅气,比较有面子。其实我也纠结过要不要少花2000多元买没有Touch Bar的普通版,但仔细研究了一下,发现不只是处理器规格明显降低(无Touch Bar版是基础频率只有2GHz的Core i5 6360U,而带Touch Bar的Core i5 6267U基础频率2.9GHz!而且雷电3接口也从2个升级到4个),所以想了想,多花钱买

保值性吧,就选了带Touch Bar的版本。但说实话,这笔记本真心是没什么性价比,这个配置在其他品牌笔记本上应该到不了10000元,除此之外,苹果系统虽然很潮爆,但就办公适应性来说还是有些“水土不服”,下载也比较麻烦,我还在慢慢摸索。

编辑点评 苹果的设计成本比大多Windows笔记本高

就我们目前的测试对比来看,要论用料设计,从内到外能完全匹敌苹果MacBook Pro的Windows笔记本非常少,甚至可以说是基本没有,而这也是它的价格相对较高的一个重要原因。当然,就利润率来说,苹果也是远超其他品牌笔记本,简单来说就是——设计制造成本高1块,卖的价格高5块,但即便如此,苹果的品牌效应在目前的笔记本市场依然是无可匹敌的,一个愿打一个愿挨吧。

2 赞:屏幕和扬声器素质相当高,触控板体验一流
踩:Touch Bar好玩但实用性不佳,键盘手感比较另类

消费者:吴飞泉
职业:摄影师

我是一个风光摄影师,对屏幕素质的要求很高,一直都在用苹果笔记本,这次算是升级换代,对比我那两年多以前的MacBook Pro 13来说,这一代产品的进步其实很明显,苹果笔记本的屏幕已经是顶级水准了,即便我的老笔记本在现在来看也能秒杀很多同尺寸轻薄本,但新款的进步依然很大,亮度非常高,大大超过了前代,也比我朋友的高端Windows轻薄本明显更亮,色彩表现对我来说已经相当充裕,而且可视角度很大,实用性真的很不错。除此之外它的扬声器素质也进步了,对比2014版来说音量更大了,音质也还不错,看电影电视娱乐一下是完全够用了。

Touch Bar大家很关注,但负责任地说,它很好玩,如果看苹果宣传视频会觉得它还挺实用。但(注意要转折啦),

就我的使用体验来看,它增加了学习成本,很多动作在我看来并没有使用Touch Bar的必要,尤其是那些我已经非常熟悉的APP,还要专门腾出手去操作,眼睛也还得盯着Touch Bar,用惯了老方法的话适应起来挺费劲。简单来说好玩归好玩,但新鲜感一过就没啥意思了,但Touch ID解锁倒是挺方便的,不用输密码了。

键盘我要稍微吐个槽,键盘的键程超短,而且几乎不用力——你得非常轻柔、优雅地敲击键盘,否则就会有敲在铁板上的感觉。毕竟我除了笔记本也有Windows台式机,在机械键盘与它之间来回切换的感觉还是挺崩溃的,手感差异太大了——完全是两个极端(编辑:机械键盘是大力+长键程)。苹果笔记本的触控板手势操作很多,所以面积越大越好,新款在这方面的进步也很明显,用起来更方便了。

编辑点评 创新步子太大容易跌倒,但它偏偏就这么任性

毫无疑问,苹果是IT产业的创新先锋,智能手机平板电脑都是苹果先吃螃蟹,笔记本也是它首创了极致轻薄本,然后又激进地推出了单雷电3接口的MacBook……你可以说苹果很任性,但它的任性源自超大的果粉群体和超高的利润率,这让它拥有相当强的上游统筹能力,足以从硬件、软件、市场等诸多环节进行把控,所以Touch Bar从技术来说并不是别的厂商不能做,但也只有苹果做了无论好坏也有人会为之买单,而且就算不被喜欢也不会改——这点底气还真不是一般厂商都有的,不服不行。

3 赞:性能稳定,接口扩展性强,续航8小时
踩:使用不方便,配件太贵了,摄像头素质堪忧

消费者:谭至弘
职业:淘宝卖家

笔记本对我来说既是工作伙伴也是娱乐中心,买MacBook Pro主要是图个有格调,我装了双系统,玩《英雄联盟》很轻松,但的确在Windows下发热量会明显比较大,所以一般情况下我还是用苹果系统。这笔记本在不插电的情况下性能也挺稳定的,没什么太明显的波动,屏幕亮度什么的也不会降低,而且在已经完全够用的中等亮度和中等音量下联网工作的话,8小时是比较容易实现的目标。机身很轻薄,但代价是接口全是雷电3,传统的配件一个都用不了,全部需要扩展或转接。而扩展/转接配件价格看一眼我就跪了:扩展出USB3.1 Type-C、HDMI和USB3.0接口的扩展坞要388元;iPhone想要连接笔记本还得单独买USB-C转Lightning转接线,1米线要138元……要不是怕稳定性不佳损坏机器我早就淘宝买第三方的了。而且我发现这笔记本的摄像头素质其实不咋地,摄像头分辨率居然只有1080×720,甚至不是标准的720P,分辨率低且在室内视频聊天时噪点很明显,这个素质可就比不上很多其他品牌轻薄本了!

编辑点评 接口激进为的就是轻薄,兼容性差毋庸置疑

该机的扩展/兼容性差是毋庸置疑的,也就不多说了。苹果笔记本为了做薄是很激进的,无论完全采用雷电3,还是沿用了12英寸MacBook的蝶式键帽设计,苹果的目的就是为了做薄。另外,考虑到其极其“变态”的内部设计和金属机身,以及复杂的功能模块,13.3英寸的MacBook Pro仅1.36kg的体重也算是成功了吧。

编辑总评 尽管不那么好用,但依然独一无二

很多时候苹果笔记本都是其余各大品牌争相学习甚至模仿的重要对象,但苹果强就强在每一代都能找到专属于自己的独特设计,Touch Bar就是一个很好的例子。而且我建议如果对苹果笔记本,或者说一切的苹果设备感兴趣的话,就不要把“性价比”挂在嘴边,一则它的产品从来不是从“性能价格比”的角度出发的,二则你再纠结也没意义,苹果产品独此一家,别地儿买不着。也就是说,如果要买一台干活的随身苹果本,MacBook Pro 13 Touch Bar版就是最佳选择,没有之一。

戴尔商用笔记本、移动工作站全面升级第七代酷睿平台

在家用本全面更新到第七代酷睿平台后,戴尔的Latitude商用本和Precision移动工作站也推出了大量配置升级的新版本。

先说一个很显著的变化:戴尔全面取消了Latitude机型具体型号中的“E”字样,比如Latitude E5470,其后续产品为Latitude 5480,“E”字样消失了!

下面来梳理一下新品的大体情况:

Latitude 5000系列,推出了5280(12英寸E5270的升级版)、5480(14英寸E5470的升级版)、5580(15英寸E5570的升级版);

Latitude 7000系列,推出了7280(12英寸E7270的升级版)、7480(14英寸E7470的升级版);

Precision 3000系列,推出了3520(15英寸3510的升级版);

Precision 5000系列,推出了5520(15英寸5510的升级版)。

除了配置升级外,Latitude的变化主要是:

Latitude 5000系列新品可选更大容量(更高密度)的电池;部分机型可选IR红外摄像头(支持Windows Hello面部识别登录);12英寸机型换用下沉式转轴;另外,大量取消了mini DP接口,换用通用性更强的Type-C接口(可选雷电3)。

Latitude 7000系列新品除包含5000系列新品的改变外,还引入了14英寸低功耗全高清屏,仅这一改变就能让整机续航提升45分钟;另外,部分7000系列新品的C面从老款的碳纤维改为玻璃碳纤维材质,拥有了更高的强度;最高的PCI-E总线SSD容量从上一代的500GB提升到了1TB。

而在机型更新的同时,戴尔也升级了部分扩展坞产品,并推出了一个非常有趣的“笔记本适配器+笔记本充电宝二合一”附件产品——它既是笔记本的电源适配器,也是一个可以给笔记本充电的充电宝(移动电源)。厉害了吧!

目前这些新品已经出现在戴尔中文官网上,不过尚未给出具体的配置/价格。若你急着购买新品机型,也可以打戴尔官方直销电话400 885 8555咨询/购买。

GTX 1050/1050Ti加持!惠普暗影精灵Ⅱ Pro情人节开抢

惠普的暗影精灵Ⅱ是个大家族,不仅有GTX 960M/965M版,还有红黑和绿色版本的区别,而后又折腾出了针对不同渠道的光影精灵/银河舰队。然后,还推出了搭载GTX 1060的暗影精灵Ⅱ Plus,至今仍是一线国际厂商在万元内唯一的GTX 1060 6GB显卡游戏本。

现在,暗影精灵Ⅱ Pro又来了!2月14日将在京东首发,搭载GTX 1050/1050Ti显卡,起价是5499元。有一点必须提到的是:全系列是IPS屏!这就比较给力啦!由于配置多样化,这里就挑选最有代表性的配置罗列啦:

Core i5 7300HQ/8GB/128GB SSD+1TB HDD/15.6英寸FHD IPS/GTX 1050 2GB/5999元

Core i7 7700HQ/8GB/128GB SSD+1TB HDD/15.6英寸FHD IPS/GTX 1050 2GB/7299元

Core i5 7300HQ/8GB/128GB SSD+1TB HDD/15.6英寸FHD IPS/GTX 1050Ti 4GB/6999元

Core i7 7700HQ/8GB/128GB SSD+1TB HDD/15.6英寸FHD IPS/GTX 1050Ti 4GB/7999元

欢迎破季订阅2017年《电脑报》

邮发代号:77-19　市场零售价:4.00元/期　邮政订阅咨询热线:11185

订阅半年以上可获赠:(包邮,限100名)

价值50元洗漱包

1 关注电脑报生活馆了解更多活动内容:
dnbbook.taobao.com

2 **参与活动方式:**
将邮局订阅小票照片上传至**电脑报生活馆客服**或传真到 **023-63863737** 并留下详细地址联系方式,由工作人员确认即可。

3 通过邮局微信订阅,并将订阅截图上传至电脑报生活馆客服。

4 活动详情可致电 023-63863737 咨询。

地址:重庆市渝中区双钢路3号科协大厦1306室,报刊发行中心　邮编:400013
咨询电话:023-63863737

老司机教你如何俘获妹子心
情人节送这几款笔记本才有诚意！

什么？情人节送礼居然送笔记本电脑？当然不是针对所有妹子啦！如果你正在追求的她恰好想要买电脑，或者老电脑需要更换了，而就是这么巧你又有点钱，那这岂不正是对症下药的良机？啥！你觉得成本太高了？这年头不稍微投入一点怎么可能撩到意中人呢。今天老司机就来教你如何挑出妹子可能会喜欢的笔记本电脑！

第一是外形，第二是流畅

根据我多年帮妹子选笔记本的经验，虽然妹子嘴上会说无所谓，但实际上最重要的就是两点。第一就是外观，绝大多数妹子对笔记本外观都有较高的要求，尤其是她说“外观无所谓”的时候，就更得挑好看的了，所以我建议除非妹子要玩大型3D游戏，如果只是玩《英雄联盟》的话就直接买轻薄本，颜值在线的最佳保障。

第二是运行流畅，就目前来看，硬件上最容易拖累笔记本运行速度的就是内存了，我们建议至少选择8GB版，大容量SSD也是很有必要的（Windows 10系统初期使用时的杀毒软件和后台自动升级就会让HDD硬盘机型卡顿不已）！当然，真的遇到问题时，第一时间在她家里没人的时候去解决也很重要，切记……

宏碁Swift 5：工科妹子或许爱

14英寸全高清IPS/Core i5 7200U/8GB DDR3L/256GB SSD/Win10/1.32kg

Swift 5适合那些对外形要求不算太高（比如工科妹子），但轻薄、易用性都有具体要求的妹子，14英寸1.32kg便携性很出色，这个尺寸在屏幕和键盘尺寸上都稍好于13.3英寸机型。黑色与银色机身设计虽然不算特别有亮点，但如果你在推荐它之前先找几个长得丑的机器垫个背，妹子钦点它的几率就大大上升了。它的续航能力还不错，可达到10小时以上，屏幕素质也很高（高亮IPS屏），扬声器也不错（不过不要开到最大音量），散热效率出色，接口全面。

戴尔XPS 13：绝对不后悔的选择

13.3英寸全高清IPS/Core i5 7200U/8GB LPDDR3/256GB SSD/Win10/1.2kg

当然，如果要说颜值高，用起来又舒适，而且综合体验好，那么戴尔XPS 13自然是最好的选择。微边框设计让它13.3英寸机身显得像11.6英寸一样，该机的外形设计相当独特，金属机身极具质感，就我的经验来看很多女生见到这款笔记本真机的时候都会相当喜欢（而且还有金色款）。XPS 13在苏宁易购上有8GB内存+256GB SSD的组合，促销时甚至只要7500元左右，采用的还是最新的Core i5 7200U处理器，屏幕素质一流，扬声器一流，续航是超轻薄本中最长的，720P MKV视频播放最长可突破14小时。总体来说，如果预算充足，XPS 13绝对是送给妹子的不二选择——这也是一款绝对不会招致不满的机型。

华硕灵耀3：极端颜值控的最爱

12.5英寸全高清IPS/Core i5 7200U/8GB DDR4/256GB SSD/Win10/910g

如果说你是一个更胆大更愿意冒险的人，那么，你可以考虑送华硕灵耀3。灵耀3是外观110分（满分100分^__^）的产品！125英寸900g的体型即便是妹子也能轻松单手拿起，12mm左右的厚度即便配上内胆包也可以很轻松地放入随身挎包里，而且还有灰色、玫瑰金和蓝色三种颜色的金属顶盖可选，尤其是蓝色，配合金色边缘，视觉效果拔群。这款小尺寸轻薄本的综合素质也相当给力，硬件配置没有短板，屏幕也非常给力。不过，我们说了这是一个冒险的选择：虽然该机外观超级靓，但接口方面除了3.5mm耳机孔只有一个USB3.1 Type-C，还要同时兼做充电口，使用起来相当不便，需要一个支持Type-C接口反向充电功能的扩展坞随时备着——对，你接移动硬盘/U盘，都得转接，如果妹子说“靠，太不方便了”，你就囧了。

电脑报 beefix 必修-电脑报客户端
IT知识社交平台

下载APP 问答有奖

《电脑报》官方APP——必修，推出新版积分商场功能，为社交化的读者提供奖励，让你在IT知识上帮到别人也能获得回馈。整个兑换过程用户除了消费积分而不会另外产生新的消费成本，和当下某些平台忽悠观众的手法不同的是，必修APP上所有的数码产品，均为目前最热门主流的一线品牌，并定期更换，让你换到后也不觉得是鸡肋。小米、360、闪迪、金士顿、TP-LINK等产品陆续增加中，来《电脑报》必修APP或网站分享你的技术吧！

Ps：官方活动，长期有效；技术分享，有你有我

下载必修APP或者添加订阅号一站式搞定

电脑报必修 APP
电脑报必修 微信公众号
电脑报必修 微信群

奖品列表

360随身WiFi 300M

飚王多合一读卡器

SanDisk 8GB U盘

迅捷 FWR200 300M路由

戴尔WM无线鼠标 红色

金士顿16GB TF卡 C10

小米移动电源2 10000 mAh

TP-LINK 无线扩展器

TP-LINK 智能高速无线套餐

一次看个明白,哪些电子产品有海淘价值

各类家用电子产品海淘可行性分析

在看过几期海淘文章后,一些读者和用户也有这样的疑惑:有一些电子设备海淘的价格并不低啊?的确,就如我们之前所说,某些产品海淘的确有价格优势,哪怕加上运费和税费也比国内的行货便宜,但这并不代表所有家用的电子设备海淘都会更便宜,不同类型不同档次的产品,往往不会出现相同的优惠。这次,我们就来分析一下哪些产品可以海淘,哪些产品则没必要海淘!

笔记本:国际品牌高端产品海淘价值更大,中低端挑独特机型

笔记本海淘肯定是高性能笔记本的内外价格差大,海淘价值高。不过要注意一点,这也主要集中在国际品牌的高端机型上,比如戴尔的Alienware、华硕的ROG,这些机型在国内售价非常高,而国外要便宜不少,即便加上运费和关税,也有海淘价值。实际上,现在连京东都已经有了官方的海淘渠道,主要就是针对Alienware、ROG的高价位游戏本。比如说Alienware 17的某一个型号,国内GTX1070顶级版本高达20999元人民币,而海外同配置的售价则为2300美元,即使转运加税,也比国内低不少。

不过,销量真正大的中低端机型,其实国内外差异并不大。比如戴尔的XPS系列、Inspiron系列,除非是顶配版本,否则六七千元的机型,即便有一千元出头的价差,关税+运费下来,便宜几百元,实惠的幅度并不算大,还会带来需要注册国际联保等麻烦事宜。

但是也要注意一点:中低价位机型绝对不是没有海淘价值!因为在中低价位机型中往往会阶段性地出现奇葩机型和价格,有些机型是价格低但配置很高,比如戴尔的Inspiron 15系列,在微软商城就出现过i7 6500U/8GB/1TB/红外摄像头(支持Windows Hello)只要3000元人民币(折算价)出头的情况(促销价格),这种机型在国内根本没有,有也要5000元左右,所以海淘价值也很高。

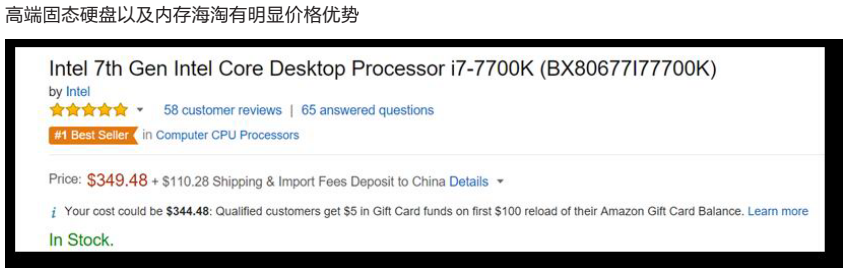
电脑配件:存储内存可考虑,主板处理器不划算

在DIY产品中,最值得海淘的就是存储类产品,包括固态硬盘和内存。目前固态硬盘和内存价格都涨得厉害,国外也不例外,但是整体而言还是要低于国内。以英睿达MX300 1TB的固态硬盘为例,美亚加税加运费308美元即可买到,折合人民币2100元左右,而国内京东行货价格则为2699元。虽然差价只有几百元,但便宜的比例大!所以就DIY产品而言,海外购买内存以及固态硬盘还是有价格优势的。

当然,这种价格优势更多体现在高端产品上,固态硬盘在500GB以下,海淘和国内相比就便宜不到什么了,内存也是如此,8GB×2的套装基本和国内价格相似。

那么其他DIY类的产品呢?比如说处理器、主板等。从个人的经验来看,如果不是遇到节日促销,那么海外的产品价格通常和国内差不多。虽然从实际的售价而言,这些产品标价折合人民币都比国内行货要低(毕竟国内税要高一些),但是加上运费和税费,基本上就和国内一样了,甚至还要超出。比如说最新的Core i7 7700K,国内行货售价2799元,美亚售价350美元,约合2400元人民币,但是运费和税费高达110美元,到手超过3000元人民币,如此一来想必没有人会考虑海淘处理器了……

高端固态硬盘以及内存海淘有明显价格优势



Core i7 7700K处理器售价+运费+税费远高于国内行货

显示设备:基本没差别,大件不给运

显示设备也是很多人关心的问题,都说国内高端品牌的显示器贵,那么海淘呢?实话实说真不便宜。就个人观察而言,国内的显示设备,无论高中低端,价格都还算良心。比如个人在京东购买的LG 27UD68这款4K显示器,购买的时候处于价格巅峰,价格为3199元(京东最低曾做到2699元),而这款显示器在美亚价格不算运费和税费是554美元,孰高孰低一目了然。

海外大件的高端产品,一般不会直邮,转运代价也较高

当然,也不是说显示器就一定国内最便宜,比如最高端的戴尔3216Q,国内最低行货价格13999元,而美亚1499美元约合9850元人民币的价格显然比较有优势,但是一来不会直邮,二来产品太大,运费极高。三来产品太大后,转运的不确定因素增大(安全性),所以海淘的价值就不高了。最后,高端显示器本来降价空间就比较大,等你淘到了,说不定国内价格也降了一点啦。

值得一提的是,有些转运公司根本不接这种大件商品,这才是最大的障碍!

数码智能商品:各有优劣,各取所需

最后要说的是很多人关心的数码智能商品,比如相机、手机、游戏机等。以前很多人买数码商品都喜欢跑中国香港、日本等地,主因就是更便宜。不过从目前来看,海淘相机、镜头等产品,价格基本和国内差不多,最多也就差13%的增值税,加上运费和税费,没什么优势,同时质保还麻烦,所以目前相机、平板这类数码产品,国内买就可以了,完全没必要海淘,除非遇到很好的折扣或者是有人在当地代购。

相机这类商品,海淘没有价格优势,安全性也很难保障

至于手机这样的商品,国外看似很便宜,但很多都是运营商的捆绑价,那种低得不可思议的价格就不用考虑了,国内用户享受不到。通常而言,如iPhone这样的商品,国外无合约的裸机要比国内便宜不少,不过基本上不会直邮国内,想购买就得转运,转运回来收税的话,税费也不算低,想低价购买在国内淘宝买水货还可以一定程度上保证安全和质量……所以是否海淘完全看用户自己的想法,个人并不推荐。

而像游戏机、空气净化器、音乐播放器这样的商品,我们则推荐用户海淘。一方面价格的确有优势,运费和税费都不会很高,通常国内相同产品价格会比海淘到手价高出不少;另一方面,这类产品海外经常有时间优势,在国内还未上市或者买不到的时候,直接海淘显然是更方便的举措,还省却了被黄牛党敲一笔的危险(PS VR就是很好的例子)。

21.

购机帮你评 牛大叔专栏

购机帮你评微信公众号，值得你关注！

开学季到来了！新机狂抢季又要到来啦！牛大叔团队正在蓄力，准备各种产品和大招，争取服务好大家的购机需求。

在这里也要提醒大家，现在的笔记本性能虽然越来越强，但猫腻反而越来越多了，各种狗血的 COST DOWN，各种奇葩机型层出不穷，所以，大家在购买前一定要关注购机帮你评微信公众号，在后台提问。描述清楚自己的预算、应用（用来干什么）、机型类型和尺寸，以及品牌喜好，牛大叔团队会人工回复你，帮你推荐和抉择。

也请大家把购机帮你评微信公众号推荐给你的同学、朋友，这样你也可以摆脱“帮助购机 = 终身质保参考”的烦恼啦 ^__#。

扫描二维码，识别它，关注它，占有它！

知识大补帖

两个困扰多年的问题：选低压还是选标压？选i5还是选i7？

在购机帮你评微信后台回答大家购机咨询时，我们注意到依然有海量的消费者其实不清楚自己应该如何选择处理器。U 系列（低电压，其实现在是传统本主流处理器）和 HQ 系列（标准电压 + 四核，主要给游戏本准备）性能到底有多大差异？是选择 i5 处理器还是 i7 处理器？为什么有些机型牛大叔推荐 i5 却不推荐 i7 呢……在这里，牛大叔通过一个表格，来直观地解读！

轻薄本处理器和游戏本处理器到底性能差异有多大？到底选择 i5 还是 i7？很多读者被这两个问题困扰多年

先来说说处理器类别的选择。只要你不玩大型 3D 游戏（如使命召唤、GTA、古墓丽影、刺客信条等），且不需要进行特别专业的 3D 渲染和建模，或是不需要进行海量的图形图像处理，其实是用不着选择 HQ 处理器 +GTX 独显这样的配置的。U 系列处理器 + 低端独显甚至是集成显卡（核显）完全能搞定日常应用和娱乐——办公、在线视频、网页浏览、照片处理、高清 /4K 超清视频解码，U 系列处理器机型都能信手拈来。如果你仅仅玩网游，比如英雄联盟，U 系列处理器 + 入门独显也能轻松搞定。这里有一个特例——守望先锋，这个游戏，GTX 950M+HQ 处理器能高特效玩得很流畅，但 U 系列处理器 +940MX 也能中等特效玩。

那么，i5 和 i7 如何选择呢？从下表中大家可以看到：对于 U 系列处理器，i5 和 i7 其实差别不大！所以选择 U 系列处理器机型，如网游电竞本（U 系列处理器 +940MX）和超轻薄本时，在其他配置相同的时候，i5 版其实就足够了。真正的问题在于笔记本是整体设计的，厂商往往给 i7 处理器搭载更高的其他配置，比如 8GB 内存 /512GB SSD——只有在其他配置有明显差距时，i7 款才是更好的选择。而对于 HQ 系列处理器，现在一个很明显的舆论就是：玩游戏，哪怕是 GTX 1050Ti/1060 游戏本，i5 6300HQ/7300HQ，与 i7 6700HQ/7700HQ，在游戏帧速表现上差别并不大。但实际情况是：单纯就处理器性能而言，HQ 系列的 i5 和 i7 其实差异是比较大的！或许在运行某些游戏时你觉得差距不大，但在其他的专业应用时，你可能就会发现明显的差距了。另外，i7 HQ 处理器能够在满足大型游戏需求的同时应付更多后台应用（比如系统更新、杀软更新等）。综合来看，在预算允许的情况下，如果选择 GTX 1050Ti 显卡及以上级别游戏本时，我们建议还是考虑 i7 处理器。

还有一个事情不得不提到，目前国际厂商非常喜欢给 i5 HQ 处理器的游戏本搭载 4GB 内存——这种笔记本是必须升级到 8GB 的（单根 8GB 或者 2×4GB 皆可），4GB+8GB 也可，否则大型游戏应用不会流畅，你甚至无法正常进入游戏！当然，如果从好用的角度出发，我们建议现在购买的笔记本，至少应该具备 8GB 内存（大家可以考虑自己升级）——这一点，我们以前已经论证过了，Win10 下，20 个网页、1 个 QQ、1 个 Photoshop，内存占用就会超出 4GB。另外微软系统更新和自带 Windows Defender 的更新也经常让 4GB 内存爆掉，所以，8GB 内存是很有必要的。

	Cinebench R15 64位多核	Cinebench R10 64位多核	GeekBench 4 64位多核
Core i5 6200U	282	12314	6640
Core i7 6500U	308	13480	7191
Core i5 6300HQ	466	20990	10420
Core i5 6700HQ	671	26108	12420

说明：由于第七代酷睿处理器的数据不全，所以我们使用了第六代酷睿处理器的数据。但购机时，请大家优先考虑第七代酷睿处理器机型。

要续航长，其实你得选择轻薄本

有时候我们在购机帮你评微信后台会遇到这样的读者购机咨询：我要一台游戏本，要求续航超长，不输给轻薄本……我们只能回复他们：没有！你要续航超长，得考虑轻薄本。于是，就有读者不开心啦，说游戏本这么大个，电池也肥肥大大的，怎么可能输给轻薄本呢？这里其实有个技术点大家得学习一下！

笔记本的续航长，除了要电池容量大，更重要的是笔记本的应用功耗和待机功耗要低。游戏本的电池容量往往不小，60Wh 很常见，部分机型甚至有 74Wh 的电池。但问题是：游戏本搭载的标准电压 HQ 或者 M 系列处理器，以及 GT/GTX 显卡的功耗高！运行同样的应用，它们的功耗是高于轻薄本的 U 系列处理器 +HD 集显的。更重要的是：在低负载状态时（日常应用都是“劳逸结合”的，比如浏览网页，其实当你打开一个页面开始浏览时，电脑就处于低负载状态了），轻薄本的整体功耗甚至可以降低到 2W ~ 4W，而游戏本的整机功耗通常在 8W ~ 10W，如果设置了全局独显，低负载状态下的整机功耗甚至能达到 10W ~ 13W——功耗差异有数倍之大。这也就是为什么在续航上，厚重的游戏本反而不及薄如蝉翼的轻薄本的原因啦。

牛大叔购机经验谈

再说可插拔二合一，目前依然不太推荐！

开学购机热潮正在到来，所以大叔我也赶紧“下几场及时雨”，给学子们整理一下购机思路。本期来说说可插拔二合一的事情。每逢购机热潮期，就会有部分消费者让我们推荐一款便宜的可插拔二合一电脑 /Windows 平板（带键盘那种），而且不少人要求“双系统”（安卓 +Windows）。大叔理解“便宜”对任何人都是有巨大吸引力的，但那种几百元一千元的双系统二合一电脑，采用的都是性能很差的处理器，软件兼容性也糟糕，你真的不能指望这种东西性能能够达到“电脑”的水平，就更别指望它还能玩英雄联盟和守望先锋了。最关键的是：这些无完整售后渠道、无任何软件实力、无任何设计能力的贴牌南方厂商生产的 Windows 平板 / 二合一质量方面是靠不住的，你别指望这些东西能正常使用上半年。

不过大叔也知道，有的消费者心理预期并不高，觉得用上一年半载也行。但即便你有这样的“低心理预期”，这种产品恐怕也会让你失望。由于屏幕、主机、电池都塞在一个平板主机里面，所以，如果整机功耗超过了 5W，无风扇款的散热就会非常吃力。而目前能够流畅运行 Windows 系统的处理器功耗最低也要 4.5W，加上显卡、屏幕、主板、SSD 和无线系统的功耗，根本 HOLD 不住。所以，无风扇设计的 Windows 平板 / 可插拔二合一往往只能用 2W 的处理器，如 Atom Z 系列，而这类处理器是无法应付 Windows 多任务的（比如开一堆网页，再开一个 QQ），卡死人。

当然现在市场中搭载酷睿 U 系列处理器且有散热风扇的可插拔二合一也越来越多了，如微软 Surface Pro、华硕灵焕 3 系列等，屏幕也很棒，绘画体验还算不错。但大家也能从我们的评测看到，这类产品目前还没有毫无问题的，在设计和体验上多多少少都有一些问题和 BUG。而更为重要的是：这类机型对于咱们学子来说，缺乏明确的意义——如果你要绘画，你可以考虑传统笔记本 +WACOM 绘图板，性价比更高且更专业；如果你没有绘画需求，那么摆放起来更费时间、续航短、随时得带个键盘，总担心键盘掉地上或键盘接触不良的可插拔二合一，就更加缺乏意义了。专业应用？高性能计算？就更甭指望了——要知道这类产品里面的 U 系列处理器，跑起来是会大幅降频的，日常应用虽没有问题，但专业应用和计算是搞不定的。

所以，请广大学子还是将视线集中在采用传统设计的笔记本上吧，超轻薄本、游戏本、中庸的 14/15 英寸本也行。实在喜欢看剧的，可以考虑后空翻机型。

购机帮你评 牛大叔专栏

购机帮你评微信公众号，值得你关注！

开学季到来了！新机狂抢季又要到来啦！牛大叔团队正在蓄力，准备各种产品和大招，争取服务好大家的购机需求。

在这里也要提醒大家，现在的笔记本性能虽然越来越强，但猫腻反而越来越多了，各种狗血的 COST DOWN，各种奇葩机型层出不穷，所以，大家在购买前一定要关注购机帮你评微信公众号，在后台提问。描述清楚自己的预算、应用（用来干什么）、机型类型和尺寸，以及品牌喜好，牛大叔团队会人工回复你，帮你推荐和抉择。

也请大家把购机帮你评微信公众号推荐给你的同学、朋友，这样你也可以摆脱“帮助购机 = 终身质保参考”的烦恼啦 ^__#。

扫描二维码，识别它，关注它，占有它！

高频问题解答

要体验好，购机预算至少3800元

Q: 我看到牛大叔团队总是告诉大家购机时要注意体验、坚守底线，我想了解一下，如果不玩大型 3D 游戏，就玩玩网游，用用 Word，看看网页和视频，希望体验好些，那么至少应该有多少预算呢？或者说，多少钱的机型是底线呢？

牛大叔： 你的需求算是学生购机的典型代表。网游、浏览网页、看视频、Word 文档处理都算轻量级应用，入门独显就能搞定，甚至集显在双通道内存状态下也能搞定。但如果要玩守望先锋，那么至少也要 940MX。综合来看，比较稳妥的“入门配置”是 i5 7200U+4GB+940MX，预算至少 3800 元。而要体验舒适，最好有 IPS 屏，金属机身不苛求，但有金属机身的确会让整机更加体面。惠普的 Pavilion 14 基本款算是“低价好体验”的入门级选择。该机配置为 14 英寸 FHD IPS/4GB/500GB HDD/940MX 2GB GDDR3 显存，采用时尚的金属机身，1.7kg，较轻便。大家在购机时也可以参考这一配置。

情人节送她这些笔记本可以吗？兄弟，女性心态和需求你可得把握准了！

Q: 我打算在情人节送女朋友一个笔记本，初步看中了两款机型，一是轻薄本联想小新 Air，二是游戏本惠普暗影精灵 2，请问是否合适？

牛大叔： 下面的回答不仅是针对这一个问题，而是写给所有打算在情人节送女朋友（老婆）笔记本电脑的兄弟看的。我想说的第一句话是：大家可不能按照自己的购机思维来给女性选择笔记本！而且送错了，还很得罪女人！

女人大多不懂电脑，也不怎么玩大型 3D 游戏。她们能够弄懂的大多是两点：是否漂亮和轻薄；用起来是快还是慢！所以，从这两个角度入手，我们很快就能发现自己思路上的问题！小新 Air 漂亮吗？满身的 LOGO，手都能弄花的外壳，太蹉了！虽然够轻薄，但是真和“漂亮”二字不搭界（我们觉得轻薄才是实质，女生可不是这样看的）。暗影精灵 2，虽然 2.2kg 在游戏本中已经算轻盈，但对女性来说，该机就是又黑又丑的砖块（ThinkPad E 系列如何？请不要拿真砖块来开玩笑）！兄弟们，我的建议是，尽量考虑轻薄且颜值高的机型。1.5kg 是重量上限。另外，至少得有 8GB 内存 +256GB SSD 以确保“速度快”。还有，TN 屏、渣屏一定得避开！如果你实在没有这么多预算买好的轻薄本，那就甭买笔记本，买个 iPad mini2/mini4 就好——至少是大牌子而且体验好！总之，面子得漂亮、体验得好。你的想法和你的需求逻辑并不重要！

最后提醒一句，千万别买苹果 MacBook，虽然漂亮，但不好用，而且通用性很差，最关键的是你还得教她怎么用（先问问你自己会用吗），而对方不一定有耐心。她实在要闹着买，你就拿这文章给她看吧，用牛大叔的老脸去当挡箭牌 ^__^。

提示：本期《电脑报》第 17 版就有情人节推荐机型，敬请关注。

热机点评

宏碁TMTX50 8GB/256GB版

- 15.6 英寸 FHD TN 屏
- Core i5 7200U
- 8GB/256GB SSD
- 940MX 2GB GDDR5

3999元

牛大叔： i5/FHD/8GB/256GB SSD/940MX，这样的配置 3999 元的确算是配置 / 价格比很高的。另外，该机内置的其实是两个硬盘位（M.2+2.5 英寸），还可进行硬盘升级。该机隶属于商用 TravelMate 系列，全称是 TravelMate TX50，所以，在接口上也比较全面，VGA 和 HDMI 都有，办公方面的扩展性不错。

不过，TravelMate 系列爱用“脏屏”的坏习惯不知道是否也被该机“继承”了。另外，不管是不是脏屏，反正都是 TN 屏而非 IPS 屏。还有，该机看上去是有光驱的，机身右侧有光驱盖和按钮，结果居然是假的，客服说那是装饰的，其实没有光驱……这就有些狗血了。

总之，这个机器虽然是 15.6 英寸的，但从价格来看，它面对的强力竞争对手应该是惠普的 Pavilion 14，3799 元的价格可以买到 i5 7200U/4GB/500GB/940MX/FHD 的配置，但该机是 IPS 屏，还有非常出色的扬声器和金属机身，仅重 1.7kg……你选谁呢？

华硕U306UA

- 13.3 英寸 FHD IPS 屏
- Core i5 6200U
- 8GB/512GB SSD
- 1.3kg

5588元

牛大叔： 这个机器在苏宁的价格现在只要 5588 元，8GB/512GB SSD 的豪华搭配，确保了整机响应速度和存储容量。该机的颜色比较单一，对于女性的吸引力可能不高，但对于男性来说，银灰色、1.3kg 全金属机身、FHD IPS 屏、比较全面的接口、大个头的键盘，算是非常好用的超轻薄本。值得注意的是，该机的电池是 56Wh 的，续航很长，仅次于新 XPS 13。该机应该还带有环境光感应屏幕亮度自动调节功能——这虽然是个小功能，但比较实用。总体而言，这款笔记本非常适合男性用户。唯一的缺点是屏幕亮度不算太高，和高端超轻薄本的屏幕比有差距。

戴尔购机 QA

购机咨询热线 热线电话:4008859895 服务时间:工作日 8:30~18:30 周末及节假日 9:00~17:00

戴尔购机 QA 是戴尔直销专为消费者设立，帮助大家解决选购 PC 产品中遇到的问题，如配置选择、应用需求分析、戴尔机型最新报价、戴尔与其他品牌机型对比等，欢迎大家拨打热线咨询。

Q: 马上要到大一第二学期了，也打算买台新的笔记本电脑，预算 5000 元左右，希望能够买到做工、屏幕、体验都好的机型，游戏性能不用极致，GTX 显卡就可以。

A: 戴尔经典的游戏本游匣 15 7000 的 i5 6300HQ 款就能满足你的各方面需求。该机采用 IPS 屏，搭载了 4GB 显存的 GTX 960M，现在 4999 元就能拿下，还有 128GB SSD+500GB HDD 的存储组合，要速度有速度，要容量有容量。如果你觉得 4GB 内存还不够宽裕，自己添加 4GB DDR3L 1600 内存即可——游匣是最方便添加内存 / 硬盘的游戏本，拧松底部的一颗螺丝就能卸下整个底盖并添加内存了。目前该机还在促销，除了原厂包鼠，还送游匣专用背包一个（每天限 10 个名额）。

Q: 我买了戴尔的 XPS 笔记本，感觉很棒，续航也很长，现在去单位上班经常不用带适配器啦。电脑报编辑告诉我戴尔还有针对自家笔记本的充电宝，这个真好，以后出差一两天都可以不带适配器啦。不过我觉得单独一个充电宝带起来还是有些麻烦，每次还得拿出来过安检。以前我见过在笔记本适配器上做无线路由器的，那么戴尔能不能将适配器和充电宝结合呢？

A: 还真被你说中了。戴尔在 2 月下旬就会推出一款新形态的产品——世界上第一款模块化的适配器，它整合了笔记本充电宝（移动电源），而且可拆卸！产品型号目前定为 PH45W17-BA，完全适应戴尔的超轻薄本，你可以在 2 月下旬打戴尔官方直销电话 400 885 8555 咨询和购买。当然我们还是要提醒你，航空安全规定还是得遵守的，充电宝还是应该从包里拿出来过安检的 ^__^。

责编|陈邓新 组版|李成刚 责校|杨志刚
日期:2017.2.13 投稿邮箱:pcw_newtech@vip.sina.com

理财之家 欢迎大家加入电脑报理财群:329789299,验证码:理财之家。

白银屡创新高 受益公司别错过 @董师傅

在大众关注黄金价格时,白银的价格不知不觉地也涨了起来,表现无比强势。从历史上来看,白银价格的弹性比黄金好,而高企的白银价格,又利好哪些上市公司呢?

代码	股票名称	股价(元)	备注
600531	豫光金铅	8.81	盛达矿业是A 股唯一一家以银矿采选为主营业务的上市公司
000603	盛达矿业	15.88	
002716	金贵银业	22.47	
000630	铜陵有色	3.35	
600311	荣华实业	7.04	

参考历史上黄金价格与白银价格的K线图,可以看到两者呈现同涨同跌的现象,但白银的弹性更大,波动更加剧烈,例如黄金与白银自1968年以来的比价关系,其比值总体运行在较大的区间之内,平均值为53.34倍,核心区域为35~80倍之间。

都是贵金属,为什么白银的弹性更大呢?目前黄金除了可以做成奢侈品和投资物外,并没有其他用途,而白银不一样,除了上述两个用途外,还是重要的工业原料。2008年金融危机爆发后,由于工业需求萎缩,白银价格暴跌,比黄金价格跌得多跌得快,最低跌到3美元/盎司,如今价格恢复到17.5美元/盎司左右,上涨超过5倍,而同期黄金价格从最低点1045美元/盎司只不过上涨到1220美元/盎司。

小贴士:由于历史上开采的白银大部分已被消耗,其地表保有量按价值计算明显低于黄金,稀缺性也是不少人投机的一个因素。

那未来一段时间白银价格还会继续涨吗?受益于全球经济好转,白银需求也会相应上涨,世界白银协会测算2017年全球白银需求缺口为1.32亿盎司,是2016年5220万盎司的两倍,另外由于中国为了治理雾霾不得不大规模启用新能源,将推高白银消费需求,2017年用于光伏元件的白银需求将增长11%。

因此我们可以预测白银价格在一年内会保持强势,利好相关的上市公司,对它们的业绩有较好的提升作用。不少上市公司中涉及白银的业务,应该怎么选呢?比如之前就有读者询问豫光金铅是全国最大的白银生产企业,它会不会是白银股的龙头?选择豫光金铅是一个思路,"全国最大的白银生产企业"这个噱头也是游资炒作的热点,但白银销售收入只占公司收入的25%左右,对业绩的提升作用没有那么明显。因此也可以考虑盛达矿业和金贵银业。

盛达矿业是A 股唯一一家以银矿采选为主营业务的上市公司,受到白银价格影响非常大,白银价格持续上涨盛达矿业可以躺着赚钱(毛利率维持在80%左右),这也导致其业绩波动非常大,大家可以赚其中波动的钱。金贵银业跟其他上市公司不同之处在于,其除了生产高纯银及银制品外,还生产高纯硝酸银、银基纳米抗菌剂等衍生品,大大提升了附加值。

总的来说,玩白银股必须盯紧期货价格,期货价格是先行指标,可以以这个先行指标作为买卖的重要参考!

本文仅代表个人观点,跟本报无关。股市有风险,投资需谨慎,本文仅作参考,实际盈亏自负。理财之家QQ群:329789299。

财富Q&A 在理财过程中,我们需要不断交流才可以不断提高,让我们一起来共同成长吧!

可以追创一年新高的股票吗

@雨后爬山去:最近行情低迷,但梳理一遍发现还是有一些股票创了一年以来的股价新高,例如京东方A、利君股份、世龙实业、国创高新、同力水泥、冀东水泥、丰林集团、金发拉比等,想追这些强势股票不知道可以不?

@董师傅:从资金流向看,大量游资、机构涌入这些股票,让它们在最近一段时间表现强势,不过个人不建议再追了,理由如下:1. 早期涨的时候没有关注,现在大多数人都关注了,再去凑热闹很可能被套;2. 你都说了是创了一年以来的股价新高,那接下来是调整的可能性大,还是继续上涨的可能性大呢,只怕是前者吧。当然,强者恒强的规律也不能无视,因此我们可以重点观察这些强势股,等调整充分了再买入也不迟。

吉比特为什么那么牛

@FeiMingming:我中了一只新股,只收获了5个涨停板,近期新股上市涨停板数量超过8个的都少,打开涨停板后基本上都是跌,还能继续上涨的风毛麟角,能大涨的就一个吉比特。同样是新股,吉比特为什么那么牛,涨停板多就不说了,打开涨停板后还继续上涨了差不多80%!

@董师傅:你没有听过吗,现在的新股分为吉比特和其他假新股……我们还是要认真研究一下吉比特为何如此妖孽,中1000可以赚18万元:1.它是一只网游股,从事网络游戏创意策划、研发制作及商业化运营,纯网游题材的新股快一年没有看到了,更重要的是它是第一只登陆沪市的网游股,这个噱头也很吸引人;2. 吉比特收入主要来源于《问道》《问道手游》和《斗仙》,其中《问道》累计注册用户数超过3.8 亿(水分很重),累计充值金额超过70亿元,《问道手游》自2016年4 月正式上线运营以来,月度最高同时在线用户数突破50 万人,且上线仅两个月《问道手游》贡献的营业收入达4.11亿元,这么亮丽的财报数据也给各路资金炒作提供了底气;3. 跟其他动辄千亿元市值的网游股不同,吉比特现在的市值还不到200亿元,有很大的成长空间,当然如此爆炒也透支了股价,一旦停止上涨转向下跌,一两年内不会再有优异表现了。

双塔食品鼓励员工买自家股票

@笑麻油人:朋友给我发了一条消息,说双塔食品倡议双塔食品股东和全体员工,积极买入双塔食品股票,控股股东承诺:亏损归控股股东,收益归员工。看过之后想是不是可以跟着买!控股股东敢这么说,肯定不会让自己人吃亏的,这个逻辑没有问题吧!

@董师傅:这不是第一次发出这样的承诺了,之前在2016年1月29日时,就发出过同样的号召,那时股价不过6.67元,如果听了BOSS的话,在最低价买入的话就赚了39.5%(按9.31元算),可见跟着控股股东混是一个不错的选择。话又说回来,9元左右的双塔食品可以买吗,感觉这个价位高了点,7元~8元差不多,当然能不能买到就是另外一回事了。

花园生物净利润增7倍

@那是一条流浪猫:花园生物2016年净利润3843.7万元,比2015年增加707.60%!这么好的业绩就是不涨,好郁闷!成本价39.04元,好久才可以解套哟!

@董师傅:不是花园生物没有涨,而是你的成本价39.04元太高了。在2016年,花园生物最高价是40.1元,今年以来最高价是39.4元,你算算自己是不是买在高位了,去年最低是23.59元哟!再看业绩,增长的确很牛,不过总利润还不到4000万元,在诸多上市公司中并不出彩!最后谈谈你关心的解套问题,如果一直持有不动的话,今年之内就可以解套,如果想高抛低吸的话,可以在28元~37元来来回回地做,降低成本可以加快解套的速度,最快也要5月底6月初,春节行情结束的时候。

股指期货松绑是利好还是利空

@萧同尘:网上的新闻说股指期货松绑是板上钉钉的事情了,有记者甚至采访到一些期货公司的高管,透露不少期货公司都在内部搞培训了,未雨绸缪应对不知道什么时候就宣布的放松管制。这个政策到底是利好还是利空?不管是新浪微博还是雪球,一堆人争吵了半天还是没有结论。董师傅怎么看呢?

@董师傅:同样一件事情,站在不同的立场看法就不一样,这是很正常的。如果是空仓的或者悲观者,当然就认为是利空,未来将促使股指继续下跌;如果是重仓的或者乐观者,就认为是利好,可以提振机构的信心。个人认为是偏利好,理由如下:股指期货本来就是助涨助跌,在牛市和熊市表现不一样,但是在现阶段放大股指期货交易的话,会增强机构购买股票的信心,他们可以通过套保的方式(买入股票、卖空股指)进场,为股市引入新的资金流。当然,放松管制的前提是要堵住之前的规则漏洞,不能恶意做空(比如裸卖空),满足这一点相信大家都会满意。

可配置水井坊

@维森莫拿:记得董师傅说过,行情不好的时候白酒医药就比较强势,医药不懂,但白酒平时要喝,将上市公司中所有白酒行业的股票看了一圈,发现贵州茅台股价太贵、五粮液太平稳。感觉水井坊还不错,17元~18元建仓合适吗?

@董师傅:其实,你选择水井坊还是因为股价便宜吧!白酒行业第一选择贵州茅台,股价高其实是一种变相的保护伞,阻断了大多数散户,你想想一个散户少的股票表现会差到哪里!其次可以配置五粮液、泸州老窖和水井坊。水井坊终于从亏损的阴霾中走出来了,2016年预计营业收入85486.72万元,与上年同期相比将增加40%左右,净利润更是同比增加160%,但这只股票最佳的买点是在亏损时,人人都嫌弃时。

长线可买中国石油

@绀山缘:中国石油的年报预告非常难看,应该是近十年最差的了,估计今年不可能比2016年差了,现在买入中国石油等业绩反转了,会不会有意外之喜呢!新浪微博上有好几个老股民都买了中国石油,用来作为打新的底仓,我自己想跟随这个策略,可行吗?

@董师傅:2016年的业绩预告净利润同比减少70%~80%,的确难看。今年如果没有意外,油价应该跌不到每桶40美元以下了,中国石油的收入应该会同比回升,你提前布局这个是合适的。另外,由于盘子大股价稳定,用来作为打新的底仓也不错,安全系数高。不过这个策略有一个问题就是赚不了多少钱,且需要长线配置,因此要有耐心否则是无法持有下去的,光是每天看到股价几分钱的波动就欲哭无泪了。

保卫钱包

病毒、钓鱼网站、P2P 投资陷阱等针对网友钱包的恶意攻击层出不穷，且时不时换个花样忽悠。本栏目专门扒皮，教大家保卫自己的钱包！微博求助:http://weibo.com/cdx1983。

Spora 勒索软件中的“黑科技”

勒索软件几乎每天都会增加新成员，近段时间风头最劲的就是Spora，一款2017年1月才被俄罗斯黑客炮制出来针对俄语和英语用户的勒索软件。为什么我们要留意还没有进入国内的Spora呢？嘿嘿，人无远虑必有近忧，Spora是勒索软件发展中的“里程碑”式的产品，要不了多久就会让国内的勒索软件产生新的进化方向！

Spora有许多与众不同之处：一是，成功感染用户操作系统后，它会给出一个精心设计的赎金说明的HTML文件和一个KEY文件，点击HTML文件可以登录黑客制作的勒索网站，网站还设有一个聊天框，可以与犯罪分子直接沟通讨价还价；二是，Spora不会对加密的文件进行重命名，因此没有特定的文件扩展名；三是，勒索的方式有了创新，用户可以选择付钱只恢复文件，也可以选择付更多的钱，软件保证该用户不会再受到第二次攻击。

@董师傅: Spora是用C语言编写的病毒，从病毒代码技术来说并无惊艳之处，但勒索手法上却来了个大“创新”，勒索软件历史上不是没有出现过受害者与黑客直接交流的案例，但那些都是特定案例或者实验对象，真正意义上可以及时讨价还价的勒索软件，Spora是第一个，甚至在整个病毒历史上都没有这样的先例，太烧脑了。这相当于给病毒增加了一个聊天功能，无法想象这种模式进入国内后是一种什么样的场景，或许以后的盗号木马也会增加一个功能，直接将账号卖给受害者，且收保护费不允许其他病毒进入受害者的电脑，哈哈！

```
.text:004030C8 off_4030C8      dd offset a_xls          ; DATA XREF: GetFileCategory:Documents↓r
.text:004030C8                                          ; ".xls"
.text:004030CC                 dd offset a_doc          ; ".doc"
.text:004030D0                 dd offset a_xlsx         ; ".xlsx"
.text:004030D4                 dd offset a_docx         ; ".docx"
.text:004030D8                 dd offset a_rtf          ; ".rtf"
.text:004030DC                 dd offset a_odt          ; ".odt"
.text:004030E0 off_4030E0      dd offset a_pdf          ; DATA XREF: GetFileCategory:PDFs↓r
.text:004030E0                                          ; ".pdf"
.text:004030E4 off_4030E4      dd offset a_psd          ; DATA XREF: GetFileCategory:DesignFiles↓r
.text:004030E4                                          ; ".psd"
.text:004030E8                 dd offset a_dwg          ; ".dwg"
.text:004030EC                 dd offset a_cdr          ; ".cdr"
.text:004030F0 off_4030F0      dd offset a_cd           ; DATA XREF: GetFileCategory:Databases↓r
.text:004030F0                                          ; ".cd"
.text:004030F4                 dd offset a_mdb          ; ".mdb"
.text:004030F8                 dd offset a_1cd          ; ".1cd"
.text:004030FC                 dd offset a_dbf          ; ".dbf"
.text:00403100                 dd offset a_sqlite       ; ".sqlite"
.text:00403104                 dd offset a_accdb        ; ".accdb"
.text:00403108 off_403108      dd offset a_jpg          ; DATA XREF: GetFileCategory:Pictures↓r
.text:00403108                                          ; ".jpg"
.text:0040310C                 dd offset a_jpeg         ; ".jpeg"
.text:00403110                 dd offset a_tiff         ; ".tiff"
.text:00403114 off_403114      dd offset a_zip          ; DATA XREF: GetFileCategory:Archives↓r
```

Spora可以加密全部主流文件

P2P 曝光台

平台名称	注册资本（万元）	注册地区	问题类型
云贷网	1000	广西	停业
宜投通	3000	湖南	停业
厚铺街	1000	重庆	停业
牛气贷	5000	上海	停业
信富创投	5000	山东	停业

近期出问题的P2P平台，数据来自网贷之家

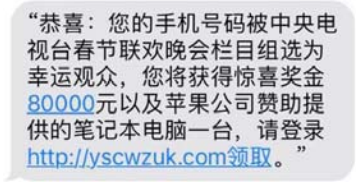
讲真 节后骗子又“上班”了

春节、元宵后，人们陆续返回岗位开始新的工作，这不骗子也开始出来忽悠了，睁大眼睛不要麻痹大意哟！

晚会抽奖

针对人群:所有人都可能碰到

案例:河北廊坊市的袁先生收到短信，说他被央视春晚栏目组选为幸运观众，可获得80000元奖金和一台苹果电脑。袁先生记得自己似乎是参与过节目互动，难道是喜从天降？根据提示，袁先生登录了领奖网站，填写姓名、电话、地址等收货信息后，系统通知“领奖需要备案，请先交纳5000元保证金”，看到这里袁先生及时反应过来并在新浪微博上曝光了此次骗局。



分析:央视、各省卫视、网络视频的春晚、元宵等节目都有互动环节，于是近段时间骗子掀起免费中奖的高潮，要求用户登录钓鱼网站领奖，在领奖前交纳“保证金”、“个税”、“手续费”等费用，如果用户填写信息后没有交钱，骗子就会进行下一步，冒充法院、检察院或者税务局打电话恐吓，例如如果不领奖将被起诉、逾期未领奖需缴纳违约金等。其实，看到要求先交钱的，无须向官方求证就可以知道是骗子设的局。

异地违章罚款

针对人群:有车一族

案例:在上海工作的魏先生，过年时驾车回老家河南新乡市七里营镇过年，返回上海后不久就收到交管部门的短信，说他有异地违章驾驶记录，详情要登录短信中的网址查询。由于姓名、车牌号和违章省份名三者都对上了，魏先生没有多想就点击了网址，最终被钓鱼网站骗走600元钱。

分析:春运期间，火车票一票难求，飞机票折扣太少，不少人选择自驾回家，难免会出现一些违章驾驶的情况，骗子就是抓住这个现象进行诈骗的。当然，前提是要先购买大量车主的真实信息，再定向群发短信，因此迷惑性非常强，不少人上当受骗。由于损失的金额不大，许多人都没有报警也助长了不法分子的嚣张气焰。因此，提醒有车的读者朋友碰到这种短信要第一时间核实消息的真伪，最简单的就是不通过短信中的链接缴纳罚款。

逾期未还款

针对人群:信用卡一族

案例:陕西富平县王女士前不久收到了交通银行95559发来的一条短信，说她的信用卡在假期被刷爆，存在逾期未还款的情况，要求她登录短信中的链接核实信息。所幸王女士并没有相信这条短信，因为虽然春节期间大量刷卡消费，但信用卡还款日还没有到，银行是不会发这样的短信的。

分析:这段时间是信用卡逾期未还款短信诈骗的高峰期，骗子通过伪基站大面积群发冒充银行（主要冒充的是工商银行、建设银行、交通银行、农业银行、中国银行和招商银行，因为它们的客户基数最多）短号的短信。一旦有人没有反应过来，点击了短信中的网址，就会导致手机病毒进入，有的病毒会恶意扣费，有的病毒会盗刷信用卡资金，有的病毒会窃取个人隐私。这种陷阱越接近月底，数量会越多，迷惑性也就越高，许多人会想当然地认为是真的，唯一的破绽就是短信中的网址。

缺货退款

针对人群:网购者

案例:山东济宁市张先生最近接到一个电话，电话那头的人声称自己是淘宝店主，说他2月6日拍的婴儿用品由于放假因素还没有补上货，因此只能给他退款，要先加店主的QQ，加了QQ后收到一个退款链接，张先生根据提示输入银行卡信息后，一会儿就收到了银行扣款的通知，上淘宝询问店家才知道碰到“李鬼”了！

分析:骗子抓住的是人们下意识地以为因为春节放假的因素，一些商贸活动会受到影响，再宣称货物短缺导致无法发货，要求用户访问一个钓鱼网站接受退款。其实，虽然有不少商贸企业是元宵节后再上班，但大多数淘宝店主从2月3日就开始联系货源发货了。

当然，不排除真的有推迟发货的，因此接到电话后再联系一下店主核实一下就知道真伪了。对了，就算要退款，也是应该登录官方网站操作的哟！

黑客动态

黑客兜售250万游戏玩家隐私

近日，在地下黑市中有黑客兜售PSP ISO和Xbox360 ISO游戏论坛的打包数据，这些数据共含有全球250万名玩家的电子邮件地址、账户密码和IP地址。根据安全专家的分析，这些数据应该是2015年9月之前被盗走的，被黑客研究后才转手倒卖。

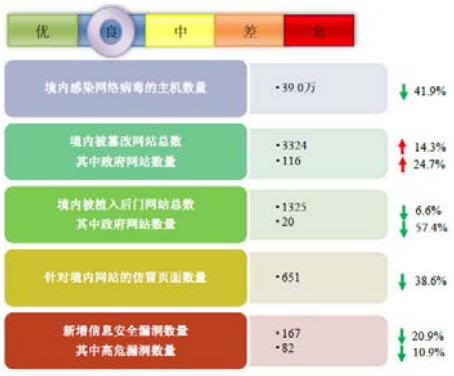
点评:这两个论坛是提供盗版游戏下载的论坛，估计国内也有不少玩家去过。建议立即修改密码，免得被境外的黑客偷窥。

澳大利亚大批科学家的账号泄露

近日，黑客攻击了澳大利亚核科学技术组织的网站，获取了大批科学家的网站用户名和密码、电子邮件地址和一些加扰密码。不少科学家都跟粒子加速器有关，还有一些科学家涉及不少高科技研究，这些数据可以让黑客看到大量含金量极高的科研资料。

点评:值得庆幸的是，澳大利亚核科学技术组织的数据库与实验室核反应堆数据库是隔离的，不然黑客就可以远程登录实验室核反应堆数据库了，那麻烦就大了。由于涉及高科技资料，这些科学家的账号和密码极具价值（还有学历、工作单位、部门和职位等数据），不出意外的话会被黑客拿到地下黑市中兜售！

安全周报



数据来自国家互联网应急中心

这段时间安全界比较关注Windows SMBv3远程攻击0Day漏洞。经验证，该漏洞主要影响Windows Server 2012/2016、Win8/8.1/Win10系统。黑客可以模拟一个SMB服务器，诱使用户的系统发出一个SMB请求来触发漏洞，之后黑客通过技术手段回复一个恶意的SMB，这个恶意的SMB可以导致系统蓝屏！鉴于该漏洞攻击方法已经公开，且尚无补丁，预防的方法只能是在防火墙处阻止TCP端口139和445通信，通过阻止入站和出站SMB流量，保护位于防火墙后面的系统安全。

近期高危网站Top5

网址	危害
www.hsy10086hf.com	虚假充值
www.cf980.com	游戏盗号
www.lolqt2017.site	游戏盗号
www.oilasia.com/IORS/alibaba/alibaba	假冒阿里巴巴
wap.se****v.com	淫秽色情

外设

六色一体机 选佳能还是爱普生

@拔剑四顾

	佳能TS9080	爱普生L850
参考价格	2588元	3599元
主要功能	打印/复印/扫描/WiFi	打印/复印/扫描
外形尺寸/重量	372mm×324mm×140mm/6.7 kg	542mm×386mm×196mm/9.1kg
最高分辨率	9600×2400dpi	5760×1440dpi
黑色/彩色文本打印速度	15ipm/10ipm	5ipm/4.8ipm
4×6照片打印速度	约21秒(普通模式) 约54秒(照片模式)	约27秒(普通模式) 约2分18秒(照片模式)
耗材型号	PGI 870-PGBK CLI871 XL(C M Y GY BK)	爱普生T6741~T6746墨水盒
耗材颜色	颜料黑、染料黑、灰、青、黄、品红	黑色、青色、洋红色、黄色、淡青、淡洋红
耗材价格/容量	129元/500页(A4黑白文本) 115元×5/平均约392页(4×6照片)	100元/3000页(A4黑白文本) 115元×5/平均约1800页(4×6照片)
单页墨水成本(黑白文本/4×6照片/A4照片	0.258元/1.467元/5.867元	0.033元/0.278/1.389元

对于喜欢摄影的家庭而言，经常要打印照片，这时六色打印机是最佳选择。不过，六色打印机怎么选呢？下面，我们以爱普生L850（以下简称850）和佳能TS9080(以下简称9080)进行对比，看看谁的表现更加出色。

尽管在价格上9080比850低了一千多元，但在具体性能参数上9080却全面领先，它不仅在体积上只有850的一半，颜值上也更高一些，这让其更容易融入家居环境，同时9080还支持多方向进纸、WiFi打印等诸多功能。

而在打印分辨率和打印速度上，9080更是遥遥领先。分辨率提升一倍，在黑色/彩色文本打印上，速度更是达到了850的三倍和两倍。即便在大家最为关心的4英寸×6英寸照片打印速度上，虽然在普通模式下，二者的速度基本持平，但随着分辨率的提升，9080的打印速度又达到了850的2.5倍。

此外，两款一体机虽然都使用了六色打印，但在配色上却有巨大的差异，850在常规四色打印机CMYK的基础上，增加了淡青和淡品红两种颜色。而9080的配色比较奇特，它的PGI 870-PGBK黑色墨盒只用于文本打印，照片打印使用独立的CLI871 XLBK墨盒(在CMYK的基础上增加了灰色)。而两种不同的“增色”方式，让两款多色打印机的优化方向出现了差异，对于850而言，增加的淡青和淡品红，这对于色彩和色域的表现能力有很大的提升，让照片色彩更加丰富和自然。而9080在照片打印时，实际上只有五色打印，增加的灰色墨盒对于黑白照片打印有提升，对于色彩的过渡平滑性，也大有好处。

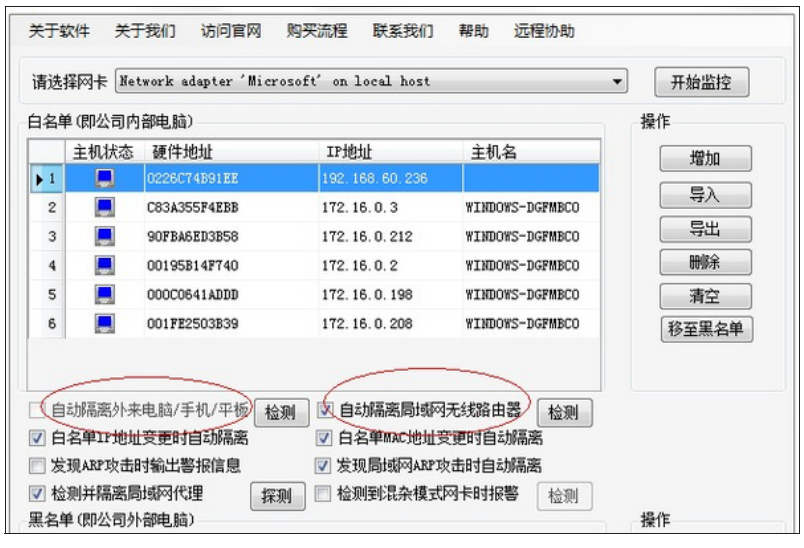
总体而言，850对于风景、人物等照片上的色彩提升更加明显。而9080在静物、黑白照片的色彩平滑过渡上具有优势，考虑到家庭用户更多的是打印风景、人物照片，应该说850更具优势。同时，凭借墨仓的优势，850在打印成本上同样优势明显，其黑白文本打印成本仅有9080的15%，而4英寸×6英寸照片和A4照片上，打印成本也分别低了1.19元和4.75元。

需要注意的是，如果打印4英寸×6英寸照片少于800张或是A4照片少于2000张，850由于产品价格高，所以总体使用成本反而更高，如果再考虑到850的墨仓容量巨大，而墨水保质期只有一年左右的话，这也就意味着，如果每年打印4×6英寸照片少于300张或A4照片少于75张，9080的使用成本其实还更低。**总结来说就是：年打印量大于300张4英寸×6英寸照片且总打印量大于800张4英寸×6英寸照片时，才有选择850的必要。而且打印量越大，850越是好选择。如果打印量小，9080则是更好的选择。**

网管

禁止外来设备访问内网 @云里轻尘

笔者新入职的公司的内网安全系数较低，有人拜访公司就可以通过笔记本电脑、手机等外来设备连接WiFi上网，且可以访问公司的内网服务器，而服务器上保存了员工共享的数据，不少都是重要的商业文件，如果别有用心的人恶意修改、拷贝、删除文件，后果不堪设想。虽然目前还没有出现这种情况，但这种危害办公安全的漏洞应该堵上，经过研究找到了解决方法。



在内网服务器中下载并安装《大势至网络准入控制系统》，启动软件，点击“开始监控”，软件会自动扫描内网的所有电脑并显示出来，软件会自动记录这些电脑。此后，如果发现外来设备访问内网的共享资源，可以勾选“自动隔离外来电脑/手机/平板”处的“检测”，软件会自动检测新增加的设备并阻止其连接内网，当然也可以不禁止而是设置其访问内网或者访问外网的权限。

董师傅点评：这款软件功能比较多，例如还可以用来禁止用户修改IP地址或MAC地址，勾选界面上的“白名单IP地址变更时自动隔离”、“白名单MAC地址变更时自动隔离”即可。此后，内网中的电脑修改IP地址或修改MAC地址软件将阻止其访问内网和外网。只有改回原来的IP地址或MAC地址，软件才会自动取消隔离。

文秘

长篇Word文档自动滚动 @韭江茶

许多商业Word文档都是长文档，动辄几百页浏览不方便，如果可以让Word自动滚动，就不用担心手酸了，方法如下所示：在Word 2007中打开长篇文档，点击其左上角的“Office按钮”，在弹出的快捷菜单中选择“Word选项”按钮，在弹出的“Word选项”对话框中点击“自定义”选项，在“从下列位置选择命令”区域点击下拉按钮，选择“不在功能区中的命令”选项，拖动滚动按钮找到“自动滚动”选项，将其添加到右边“自定义快速访问工具栏”区域，设置好之后点击“确定”按钮即可。

此时，在文档中的“自定义快速访问栏”区域会看到添加的“自动滚动”的图标，单击该图标，把鼠标光标移向正文部分，在文中会出现一个灰色的上下键头，以及一个黑色的向上或向下的箭头，当黑色箭头向上时表明文章正在实现自下而上的自动滚动，反之向下时文章便是自上而下的自动滚动，若想要停止滚动，则用鼠标在正文部分单击一下便可。

董师傅点评：需要注意的是，只能自动滚动一次，无法循环滚动。

财会

快速比较两张数据表的异同 @意兴阑珊

公司库房管理员有一张库存零部件明细表，笔者手中有一张销售明细表，这两张表中的数据在每月更新一次，因此经常要知道销售的零部件哪些是库房里还有的，哪些库房里已经没有了。这个问题怎么解决呢？方法如下：

新建一张Excel(2003)表，导入库存零部件明细表(例如A列~F列，A列是不同零部件的产品代码，其他列是零部件的价格、数量等数据)，再导入笔者销售明细表的A列(作为新表的H列)。再点击“数据→筛选→高级筛选”，在弹出的“高级筛选”对话框中的“数据(列表)区域”和“条件区域”分别输入对比的数据，例如“数据(列表)区域”输入的是“$A$1:$F$1”，而“条件区域”输入的是“$H$1:$H$100”，点击“确定”按钮。最后，在G1~G100输入数值1，再点击菜单“数据→筛选→全部显示”，G列中有的单元格有1，有的就没有了。假设G56单元格有1，G57单元格没有1，这说明第56行零部件产品库存有，而第57行零部件产品没有库存。

董师傅点评：由于只想知道库存里面是不是有某些零部件，因此只对比产品名称或者产品代码就可以，如果还要对比产品的数量的话，要导入的销售数据就不能只有一列哟，要把全部数据导入。

修改Excel自动保存默认路径

@都市猎人

为了防止因电脑故障而导致Excel文档出错，我们需要每隔一段时间让Excel自动保存一下，不过默认保存的位置是“C:\Documents and Settings\Administrator\Application Data\Microsoft\Excel\”文件夹中，文件格式为隐藏文件，扩展名为.xar。这原本没有什么不妥，可文件保存在C盘太不安全了，万一碰到极端情况要格式化C盘怎么办！怎么修改Excel自动保存默认路径？方法如下：在Excel2007中点击“Office”按钮，在显示的菜单中点击“Excel选项”按钮，弹出“Excel选项”对话框，点击“保存”选项，在“自动恢复文件位置”文本框中输入新的路径，最后确定即可。

董师傅点评：如果Excel无法自动保存文档，可以手动将.xar文档修改为.xlsx文档或.xls文档，再双击打开。

互动专区 悬赏榜

前期问题：怎么提取支付宝列表中的订单号？

前期答案：例如=SUBSTITUTE(A1,"T200P",""),然后将公式下拉复制，请举一反三。

本期问题：怎么判断请假期间是否有打卡上班？

如果你知道答案，在新浪微博中@董师傅的小技巧，我们将从回答正确的读者朋友中抽取一名幸运者给予现金奖励！

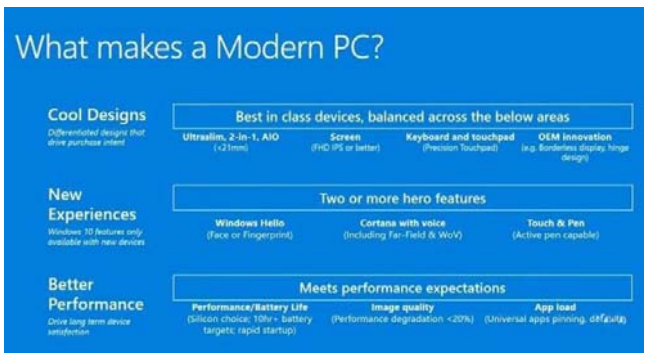
请关注董师傅微博

硬件与智能

责编 | 马渝曦 组版 | 向海蓉 责校 | 杨志刚
日期:2017.2.13 投稿邮箱:pcw_play@vip.sina.com

微软与高通,没有未来的一对 @大老客

要想跨越中间这道藩篱,难度比想象的大多了,并肩作战也许是一厢情愿



微软新近提出了好 PC 至少需要 10 小时的续航时间,这显然是在为高通铺路

两个月前微软在深圳 WinHEC 大会上做出惊人之举,展示了一台搭载高通 ARM 处理器却跑着 X86 桌面版 Win 10 的笔记本电脑。按照微软的计划,高通 820 只用于展示样机,而今年随着高通 835 的上市,面向最终用户的混血笔记本也将同步推出,成为 PC 市场久违的鲶鱼式搅局者。就在几天前,微软又公开了一组 PPT,主题是 2017 年新一代 PC 需要具备哪些要素。抛开其中诸多外交辞令般的宏观套话,一句“10 小时以上的续航时间”令人不得不联想到微软对高通的期待是何等的迫切。

原因很简单,10 小时正好就是 X86 设备与 ARM 设备在续航时间上的分水岭。目前市面上的笔记本电脑,包括微软自己的 Surface Pro,续航峰值几乎都是 7 小时出头,但智能手机大都在 10 小时以上。当初苹果第一代 iPad 上市时,10 小时续航便是平板较之笔记本的重要优势之一。如今,微软居然可以大义凛然地否定绝大多数笔记本,伸出橄榄枝拥抱 ARM,足以见得微软进军这一新领域的决心是空前的。因为,除了高通 835,今年似乎再没有什么技术或产品能够突破性地将笔记本续航时间提高到 10 小时以上。

随着高通 835 的上市时间日益临近,看上去混血笔记本正踏着大步朝我们走来,英特尔即将遭遇一个比 AMD 还要强大得多的新对手。然而,就算将技术问题统统抛诸脑后,完全忽略虚拟机机制带来的运行损耗与兼容性缺失,并且相信高通 835 真的能媲美 i3,我们依旧要重申一个观点:微软 + 高通的组合是没有未来的。换句话说,这只是微软彻底输掉 ARM 操作系统之后,勉强可以挽回一点颜面的形象工程罢了。作为消费者,真的无须对高通 835 笔记本有所牵挂。

有句话说得好,新闻要放在一起看才有意思。高通 835 毕竟是一款手机处理器,自然得结合手机行业的动向来分析。一些国产手机厂商会缺席本月底举行的 MWC 世界移动通信大会,主要原因是拿不到第一批高通 835,全被三星独占了。这些年来高通新款处理器的供不应求已成惯例,那么试问一下,连不愁卖的手机厂商都得排着队等待高通 835,啥时候才能轮到笔记本?有哪家笔记本厂商与高通关系密切的?待到 835 不再缺货时,恐怕 840 甚至 850 都出了,比手机还弱得多的笔记本,又有多少人会喜欢?

微软需要高通,可高通却不需要微软。再来看看合作伙伴们的情况,笔记本厂商与英特尔已经共生了几十年,单独为高通平台开辟一条新的产品线成本不菲,因为从主板到外壳都需要重新设计,加入独显更是不可能的事儿,驱动程序什么的也要增加大量负担,还得担上可以预见的风险,处理器缺货怎么办?卖不动又怎么办?万一微软或高通出岔子不玩了又该如何是好?如果合作伙伴不积极,微软只能自己在 Surface 上做文章,相当于是让 Surface RT 再重生一次。可纳德拉不是鲍尔默,愿意冒这个险吗?

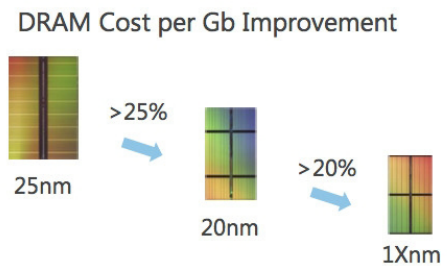
曾经有人算过这样一笔账,高通 820 及 821 量产后的采购成本大约是 70 美元,而 i3-7100U 售价高达 281 美元,从而得出高通笔记本能凭借价格优势有一番作为的可能性。不过,今天 PC 市场早已不再是性价比至上理念的舞台,用户需要的是激动人心的新体验,而不是低价买回一台尚且过得去的新设备,不然老产品还可以发挥余热呢。低价本,以及采用 ATOM 芯片的二合一产品,卖得并不好,高通笔记本杀入这块领域完全没什么前途,甚至像上网本那样掀起一阵波澜都是难以实现的。更何况,没有规模化生产,这 200 元的价差恐怕很难在最终产品身上体现出来。

最后,笔者相信微软其实是在下一盘很大的棋,倘若 X86 桌面版 Win 10 与 ARM 处理器的组合真的成功了,那么接下来就有希望实现一款操作系统通吃天下的大好局面,过去的失败也将成为历史云烟。遗憾的是,这盘棋的玩家好像只有一个。

硬派动态

不输HBM,今年有望能见到GDDR6显存

GDDR5 之后,A 卡、N 卡先后用上了 HBM 和 GDDR5X,却一直未见 GDDR6 的踪影。近日美光在公布未来的存储规划时谈到了 GDDR6 显存,将于今年底或明年初正式发布。规格方面,GDDR6 的单根引脚带宽最高可达 16Gbps,是 GDDR5 的 2 倍,256bit 位宽的显卡总带宽最高可达 512GB/s,完全能媲美 HBM 了。凭借 GDDR 容量、价格方面的优势,估计 HBM 及第二代在较长一段时间内依旧只属于金字塔尖的小众产品。



用户习惯不可强求,AMD新平台依旧支持Win 7

酷睿平台逐渐走入了第七代,可英特尔取消了对 Windows 7 操作系统的支持,强迫用户安装 Win 8.1 以上的操作系统,对于 Win 7 用户来说面临两难局面。AMD 这边,Ryzen 处理器和 AM4 平台即将上市,不过 AMD 并不打算仿效英特尔的做法,依然会为 Win 7 系统提供支持,包括第七代 APU 的核显驱动以及三款 AM4 平台主板芯片组 X370、B350 和 A320 的驱动。嗯,也许微软会有些不开心。

硬派新品

迷你版GTX 1070

最近,一大批游戏本纷纷用上移动版GTX 1060,只有少数怪兽级的型号会试探性地尝试更高级别的独立显卡,那么台式机玩家的择卡标准自然也就水涨船高,GTX 1070基本可以玩转市面上的所有游戏大作。如果用的是小机箱,或者ITX系统,要想实现高性能该怎么办?尽管这块市场并不是很大,但针对这类用户群的迷你版GTX 1070正陆续与玩家们见面,而且各具特色。

TOP1:索泰ZT-P10700G-10M

从严格意义上讲,索泰这款迷你版 GTX 1070 显得稍微大了一些,它不是 SFF 小机箱标准的 15 厘米长度,但仍然十分紧凑,PCB 本身只有 17 厘米,散热器略长,达到了 21 厘米,尾部有些凸出。它的优势在于性能和性价比,规格方面与公版 GTX 1070 保持一致,输出接口是三个 DisplayPort 1.4、一个 HDMI 2.0b 和一个 DVI。至于售价,国外大约是 389 美元,约合人民币 2700 元,国内上市后应该不会超过 3000 元。

TOP2:技嘉 GTX 1070 Mini ITX OC

技嘉最早推出迷你版 GTX 1070,所以这块卡现在很容易买到了。同样是 21 厘米的长度,但相对更厚一些,因为内部有大型铝质散热片和三根纯铜热管,从而实现了单风扇设计。别看体积小,该卡规格较之公版还略有提升,超频模式达到 1556-1746MHz,比公版标准的 1506-1683MHz 提升了 3%左右。接口方面提供了两个双路 DVI-D、一个 HDMI 2.0b 和一个 DisplayPort 1.4。

TOP3:影驰GeForce GTX 1070 OC Mini

影驰本月初才推出了这款迷你卡,虽是双风扇但总长度只有 19.5 厘米,略大于 Mini-ITX 主板的 17 厘米宽度,不过已经是目前市面上最短的 GTX 1070,与小机箱的兼容性更好了。规格方面略高于公版标准,接口跟技嘉一样提供了一个 DisplayPort 1.4、一个 HDMI 2.0b 和两个双路 DVI-D,对于老平台的支持更好,所以玩家朋友一定要认准自己对接口的具体需求。具体售价尚不清楚,估计在 3000 元上下。

责编 | 王诚 组版 | 何雪松 责校 | 杨志刚
日期:2017.2.13 投稿邮箱:pcw_play@vip.sina.com

Kaby Lake 来了 新版核芯显卡怎么样?

@雪山飞熊

前不久我们针对Kaby Lake架构的Core i7 7700K进行了性能与功耗的全面测试，但限于篇幅并没有对其内置的核芯显卡进行详细测试。本期我们就来对这一部分进行补完，让大家看看新一代Kaby Lake处理器中的HD Graphics 630核芯显卡，相对上一代Skylake架构内置的HD Graphics 530有些什么样的提升。

新一代核芯显卡配置花样多

桌面版Kaby Lake处理器核芯显卡规格一览

	处理器	GPU基础频率（MHz）	GPU最高频率（MHz）	GPU级别
HD Graphics 610	赛扬 G3930T	350	1000	GT1
	赛扬 G3930		1050	
	赛扬 G3950			
	奔腾G4560(T)			
	Core i3-7101（T/TE）		1100	
HD Graphics 620	Core i3-7100U	300	1000	GT2
	Core i5-7200U			
	Core i7-7500U		1050	
	Core i5-7300U		1100	
	Core i7-7600U		1150	
HD Graphics 630	Core i5-7400(T)	350	1000	
	奔腾G4600T		1050	
	奔腾G46X0		1100	
	Core i3-7100(T)			
	Core i3-7300T			
	Core i5-7500(T)			
	Core i5-7600T			
	Core i3-73X0(K)		1150	
	Core i5-7600(K)			
	Core i7-7700（K/T）			

从 Intel 官方资料来看，Core i7 7700K 的核芯显卡相对 Core i7 6700K 的核芯显卡最大的改进就是增加了对 HEVC/10bit 色彩以及 VP9 编码格式的 4K 视频硬解码，而在 3D 性能方面的改进只是略微的优化。不过，从市售的 Kaby Lake 架构处理器来看，它们的核芯显卡规格倒是花样百出，让人看花了眼。就拿最近火爆的 Kaby Lake 奔腾来说，奔腾 G4560 和奔腾 G4600 以上系列的核芯显卡级别都不相同，处理单元数量相差了一倍。除此外，同一系列不同型号的 Kaby Lake 处理器核芯显卡的频率也有可能有差别，大家在选择的时候，需要仔细看清楚了。

另外，就算是旗舰级的 Core i7 7700K，也没有使用带有 128MB eDRAM 的 Iris Pro 系列最强核芯显卡，HD Graphics 630 依然只有 24 个处理单元，因此，可以预估，Core i7 7700K 的核芯显卡相对 Core i7 6700K 游戏性能的提升幅度会比较小。

性能小幅提升，聊胜于无

测试平台

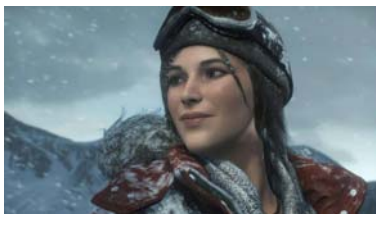
处理器：Core i7 7700K
Core i7 6700K
内存：金士顿 HyperX DDR4 2600 8GB×2
主板：技嘉 AORUS Z270X－GAMING 9
硬盘：金士顿 HyperX Fury 240GB
电源：航嘉 MVP K650
操作系统：Windows 10 64bit 专业版
注：测试均在 1080P 分辨率下完成。

3DMark(Fire Strike)

两者的显卡性能得分几乎相同，虽然 Core i7 7700K 有一点点优势，我们也可以认为那是处理器频率带来的差异，毕竟 Core i7 7700K 的最高工作频率要高出 300MHz。当然，从这个得分也看出，不管是 HD Graphics 630 还是 HD Graphics 530，性能都只是入门级别，和主流独显的差距还是很明显的。

《古墓丽影：崛起》

虽然性能只算入门级，但在主流 3D 游戏中，即便是 1080P 分辨率，把画质设置为低还是勉强能玩起来的。如果你想玩得更流畅些，可以把分辨率再降低一点。另外，HD Graphics 630 和 HD Graphics 530 在这样的主流 3D 游戏中的性能也没什么差别，反正大家都比较吃力。



《毁灭战士 4》

在《毁灭战士 4》测试中，HD Graphics 630 和 HD Graphics 530 跑出了一样的帧速，越是对处理器性能不敏感的游戏，这两代核芯显卡的性能差距就越小。

CineBench R15(OpenGL)

核芯显卡在专业 3D 软件中对实时效果的渲染加速效果如何？事实表明 HD Graphics 630 和 HD Graphics 530 在 Cinema 4D 的 OpenGL 引擎下的性能和兼容性都还可以，两者的差异也不大。

4K 视频播放

在传统的 H.264 编码 4K 视频播放测试中，HD Graphics 630 和 HD Graphics 530 都能完美硬解压，所以 CPU 占用率都很低，也没什么差别。但是在 HEVC 编码的 4K 视频测试中，HD Graphics 630 的优势就很明显了，而 HD Graphics 530 不支持此种编码的硬件解码，只能使用软件解码，CPU 占用率自然很高，而且视频播放也不够流畅。

3DMark(Fire Strike)	Core i7 7700K	Core i7 6700K
Graphics分数	1298	1277

《古墓丽影：崛起》	Core i7 7700K	Core i7 6700K
平均帧速	14.3fps	14.02fps

《毁灭战士 4》	Core i7 7700K	Core i7 6700K
平均帧速	16fps	16fps

CineBench R15(OpenGL)	Core i7 7700K	Core i7 6700K
平均帧速	58.78fps	57.94fps

4K 视频播放	Core i7 7700K	Core i7 6700K
H.264		
CPU 占用率	1.8%	1.9%
HEVC/10bit 色		
CPU 占用率	69%	3%

总结：3D性能提升小，新编码4K视频播放优势明显

总的来说，HD Graphics 630 相对 HD Graphics 530 性能提升幅度很小，基本上还是处于同一水平。但大家也不要太失望，要知道新奔腾 G4600 系列和 Core i7 7700K 一样采用了 Graphics 630 核芯显卡，只是频率稍微低一点，这对于希望搭建高性价比集显主机的朋友来说就是一个好消息了（但奔腾的核芯显卡在多媒体性能方面有所削减）。

另外，完全形态的 HD Graphics 630 相对 HD Graphics 530 增加了对 HEVC/10bit 色和 VP9 编码的 4K 硬解码支持，对于有刚需的用户来说，也是很有吸引力的。

延伸阅读：HD Graphics 630核芯显卡的视频输出规格

HD Graphics 630视频输出规格

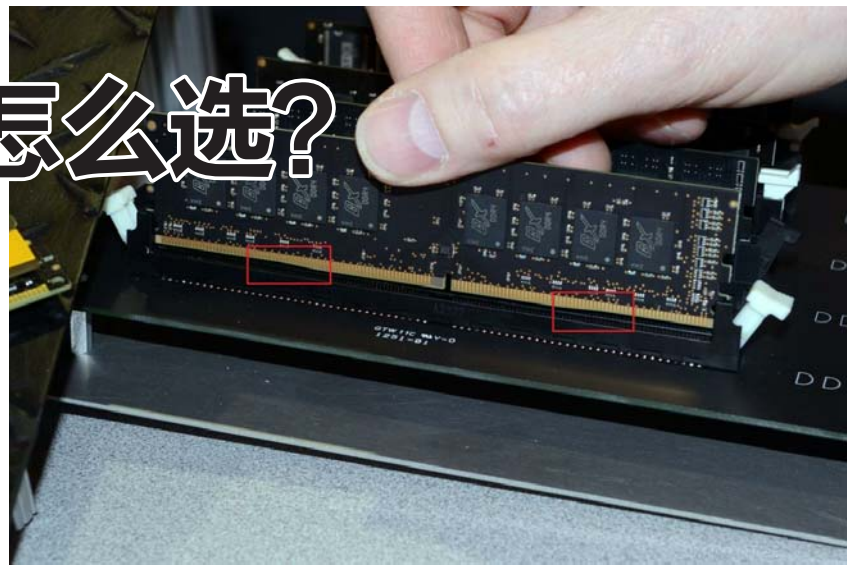
最大动态显存	64 GB
最大分辨率(HDMI 1.4)	4096×2304@24Hz
最大分辨率(DP)	4096×2304@60Hz
最大分辨率(eDP-集成平板)	4096×2304@60Hz
Intel Quick Sync Video	支持
Intel InTru 3D 技术	支持
显示输出支持数量	3

对核芯显卡有兴趣的，一般都是希望打造迷你主机或整合型主机的朋友，特别是 HTPC。而打造 HTPC，就要关注一下核芯显卡的视频输出规格了。

从官方数据可以看到，HD Graphics 630 的 HDMI 接口最多支持到 1.4 版，所以只能实现 4096×2304@24Hz 的画面输出，这对于支持 60Hz 的 4K 电视来说，无疑是个遗憾（只能另选独显了）。要 HD Graphics 630 实现 60Hz 的 4K 画面输出，就只能使用 DP 接口（当然市场中也有那种位于电视和显示器之间的“混合型”4K 电视可能会提供 DP 接口），所以，还是老老实实用 4K 显示器吧。另外，HD Graphics 630 也是支持三屏输出的，办公还是很实用。

价格暴涨之后 DDR4 内存应该怎么选?

@雪山菊花



受上游厂商DRAM减产的影响，内存价格在2016年下半年开始暴涨，部分DDR4 2400 8GB内存价格从最低时不足200元涨到了400元以上，价格已经翻倍。在内存价格居高不下的情况下，对于最近想要装机的游戏玩家来说，该如何购买内存才比较划算呢？这就是今天我们要讨论的话题。

便宜还是性能，玩家的抉择

DDR4 内存首先出现在英特尔 X79 平台上，接着从 Skylake 平台开始，DDR4 进入了主流玩家的视野。有了平台的支持之后，DDR4 内存的普及速度大幅提升，除了少数入门级主板还搭载 DDR3 内存插槽之外，DDR4 内存已经成为 Skylake 平台和 Kaby Lake 平台的标配，对于近期想要配新电脑的玩家来说，内存方面肯定是选择 DDR4 内存。

同时 64 位系统的普及以及各种软件、游戏对内存容量的要求越来越高，对电脑来说 4GB 内存已经无法满足用户的使用需求，内存上 8GB 容量才能达标。正因如此我们才能看到全新的 DDR4 内存产品的容量基本都是从 8GB 起，而 4GB 内存算是比较小众的产品了。目前市场上，直接购买单条 DDR4 2400 8GB 内存的价格也比购买双通道 DDR4 2400 4GB 内存的价格便宜一些。比如大家买得比较多的金士顿 骇客神条 Fury DDR4 2400 4GB 的单价为 269 元，组建双通道就要花 538 元，而金士顿 骇客神条 Fury DDR4 2400 8GB 的价格才 479 元，便宜了将近 60 元。

除了前面提到的价格因素之外，大家都知道双通道内存在性能表现方面更好，可是单 / 双通道 DDR4 内存对于游戏平台以及核显平台性能的影响究竟有多大呢？不弄清这一点，近期在组建新电脑时，就无法在少花钱还是高性能之间做出抉择。

独显平台：双通道DDR4内存性能并无优势

研究平台

处理器：Core i7 7700K
内存：金邦 白金龙 DDR4 2400 8GB×2
　　宇瞻 DDR4 2133 4GB×2
主板：华硕 ROG Maximus IX Formula
显卡：华硕 ROG Strix GTX1060 O6G GAMING
硬盘：金士顿 HyperX Savage 系列 240GB
显示器：华硕 ROG PG279Q
电源：航嘉 MVP K650
操作系统：Windows 10 64bit 专业版

不同容量单双通道 DDR4 内存对于游戏性能到底有何影响？在研究中，我们在 Core i7 7700K+ 华硕 ROG Maximus IX Formula 平台上分别安装 DDR4 2400 16GB 双通道内存、DDR4 2400 8GB 单通道内存、DDR4 2133 8GB 双通道内存以及 DDR4 2133 4GB 单通道内存，考查其游戏性能表现。

在基准测试软件 3DMark FireStrike 和 3DMark FireStrike Extreme 两个项目中，无论内存是单双通道还是各种容量，对最后跑分成绩的影响并不大，所有项目的成绩非常接近。而在《奇点灰烬》和《古墓丽影：崛起》两款游戏中，内存对于游戏性能的影响同样非常有限。除了安装 4GB 单通道内存时，可能由于内存容量过小而游戏无法运行之外，其他各种内存类型对性能的影响微乎其微。

金邦 白金龙 DDR4 2400 8GB

不同内存对游戏性能的影响

	DDR4 2400 16GB双通道	DDR4 2400 8GB单通道	DDR4 2133 8GB双通道	DDR4 2133 4GB单通道
3DMark FireStrike	11681	11701	11676	11607
3DMark FireStrike Extreme	6197	6208	6193	6177
《奇点灰烬》1920×1080，高画质	57.2fps	59.9fps	60.9fps	无法运行
《古墓丽影：崛起》1920×1080，高画质	113.2fps	107.2fps	109.8fps	109.2fps

从以上这个研究可以看到，对于独显平台来说，不管是双通道还是单通道，频率有一些差距，但对整个平台的游戏性能几乎就没有影响。在内存容量方面，4GB 内存显然已经无法满足单机大作的运行所需，至少 8GB 容量才够用。而 16GB 内存对于性能也没有多大的提升，但要多花好几百元，这些钱买块120GB SSD都差不多够了。

就目前而言，DDR4内存价格比较高，对于近期想要组建游戏平台的玩家来说，单条DDR4 2400 8GB就完全够用了。不用去追求双通道8GB或者是更大的内存容量，把有限的预算放到其他硬件上更好，建议等到内存价格下降之后再扩容。

核显平台：双通道内存含着泪也得买

与独显平台不同，核显平台运行时，CPU 中的核芯显卡会调用内存作为显存，所以内存性能对于核显平台性能的影响是非常大的。以前在 DDR3 内存时代，我们曾经做过类似的研究，证明了这一观点。而现在到了 DDR4 时代，单双通道、不同频率的 DDR4 内存对核显平台游戏性能又有多大的影响呢？我们觉得有必要再次进行研究。

从测试结果表可以看到，双通道内存对于核显平台游戏性能的影响是很明显的。同样是 8GB 内存容量，但是组建双通道内存后，测试成绩有大幅的提升。而同样是双通道 DDR4 内存，16GB容量跑出的成绩与8GB容量内存基本相当。

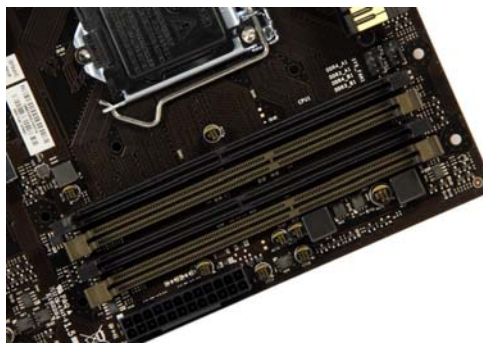
可见要充分发挥出核芯显卡的性能，双通道内存是必需的，内存容量方面，8GB完全够用了。至于内存频率的话，目前主流的DDR4 2400和DDR4 2133差别并不明显。所以对于想要组建核显平台的玩家来说，双通道内存虽然价格贵，但是依然得买。

不同内存对核显性能的影响

	DDR4 2400 16GB 双通道	DDR4 2400 8GB 单通道	DDR4 2133 8GB 双通道
3DMark Sky Diver	4798	4207	4774
3DMark Cloud Gate	9632	7955	9708

先买DDR3内存顶着是不是可以呢?

由于 Skylake 处理器和 Kaby Lake 可以支持 DDR3 和 DDR4 内存，同时市面上也有少数 B150 之类的主板分别提供了 2 条 DDR3 插槽与 2 条 DDR4 插槽，那么能不能先用 DDR3 内存顶着，待 DDR4 降价之后再入手呢？针对不同内存的性能表现问题，2016 年《电脑报》第 11 期 13 版进行过研究。在 Skylake 平台上使用 DDR3 内存，在核芯显卡平台以及运行对内存性能要求较高的软件时性能不如使用 DDR4。同时在独显平台上，使用两代内存则差距不大。



映泰 HiFi B150Z5 提供了两代内存插槽，不同内存插槽用不同颜色区分，黑色是 DDR3，褐色的是 DDR4

虽然在独显平台上 DDR4 内存的优势并没有核显平台那么大，但最关键的是现在 DDR3 内存的价格也处于高位，买 DDR3 内存并不比 DDR4 内存便宜多少。同时像映泰 HiFi B150Z5 这样同时提供两代内存插槽的主板选择少，所以不建议大家采用这种方式，不如一步到位直接上 DDR4 内存。

29.

它能复制本世纪初野蛮生长的网吧经济?

VR 线下体验店投资分析

@X老师

“拥有一间网吧”相信是不少“70后”、“80后”曾经的梦想,当X老师进入IT圈后发现网吧原来是一门可以6个月甚至3个月收回投资成本的生意时,充满羡慕嫉妒与悔恨的同时,立志找到一门类似网吧的生意成为X老师很长一段时间的梦想,而本次进入X老师视野的是遍布一线城市核心商圈的线下VR体验店!

“一月回本”让VR线下体验店疯狂

相对 VR 产品及应用在个人消费领域缓慢的进展,VR 线下体验店却在 2015 年~2016 年出现跳跃式增长,截至 2016 年底,全国 VR 线下体验店总体数量维持在 3.5 万家左右,尚有 1.2 万家筹备开店。据专门帮线下体验店做免费推广的交点网创始人白中英透露,全国一年来,各类品牌的加盟店数量在 8000 家左右,混合生态体验店 7000 家左右,而个人店主自营的 VR 体验店,则多达 20000 家。

推动 VR 线下体验店野蛮式增长的核心动力无非高收益,相对于举步维艰的传统行业,VR 线下体验店铺设初期通常可在 3~6 个月内收回投资成本,行业乐观者一度认为有机会将投资回本时间缩短到 1 个月,如此高的投资回报率足以让市场疯狂。

VR 线下体验店在各大城市商圈快速崛起

疯狂的结果显然是“爬得越高,摔得越惨”,从不赚钱到亏钱、倒闭,一路高歌猛进的 VR 线下体验店在 2016 年下半年随着整个 VR 行业出现回调,赚钱 VR 线下体验店不足总量的 20%,惨烈的市场状况再一次教训了盲目乐观的创业者,同时也让整个市场开始回归理智,越来越多的创业者开始重新审视整个行业现状和未来时,新的机会也在滋生。

单店月入40万VS关店赔钱

一路高歌猛进后,创业者对 VR 线下体验店的看法更偏理智,而已有的 VR 线下体验店也出现两极分化的格局。除赔钱关店的失败者外,也涌现出一些单店月入数十万的明星。相对于如何赚钱,创业者更关心的是为何赔钱。

内容缺失、更新缓慢成为 VR 线下体验店经营者抱怨最多的地方,半年烧掉 130 万元、在遵义最核心商圈拥有 250 平方米场地的创业者敖裕帅表示:“现有的内容太过于粗制滥造,并且新内容的更新速度也是出奇的慢!”内容的缺失让 VR 线下体验店消费者很难产生黏性,回想网游普及以前的网吧,密码存档、记忆棒等存储模式让玩家能够持续投入游戏体验中,从而产生持续消费。而无论游戏还是视频,当下 VR 线下体验店却基本没有能够催生“回头客”的内容,以尝鲜、体验为主的消费现状注定 VR 线下体验店短时间内对所处场地人流量要求较高。

硬件体验效果差也是当前 VR 线下体验店经营者普遍反映的问题,业内知名的 HTC Vive 同样无法彻底消除眩晕感和佩戴不适感,而蛋椅、空战坐椅、激光枪等产品更是品牌林立,没有统一的产品标准,用户体验更是千差万别,不少终端消费者不看好甚至反感 VR 的原因便在于较差的硬件体验效果,让其对 VR 应用一定程度上产生“误会”,也成为 VR 线下体验店甚至整个 VR 硬件未来运营的阻碍。

而最后需要注意的是 VR 线下体验店经营者本身,当年家庭游戏机室以及网吧兴起之初,经营者大多本身就对家庭游戏机或者 PC 相当了解,而后网吧也有网管和专门的线下运营公司,可目前 VR 线下体验店虽然有加盟模式,但从机器组装到系统、游戏更新,大多以线上支持为主,经营者本身对 VR 设备软硬件维护并不了解,难以真正融入玩家群体中并对店铺进行宣传。

几万元的门槛要不要参与

VR 线下体验店目前按面积大小可以分为 10~50 平方米的体验店,200~500 平方米的 VEC 娱乐中心,500 平方米以上主题乐园三种模式,500 平方米以上主题乐园显然不是大众能够投资得起的,而 200~500 平方米的 VEC 娱乐中心比较有代表性的是澳洲 Zero Latency,其投资通常在 100 万元以上,投资回收周期约 30 个月,对于大资金吸引力较差,通常作为连锁 VR 线下体验店的旗舰店使用,侧重于品牌传播。X 老师更关注的是 10~50 平方米的体验店模式,其创业门槛最低,数量也最为庞大。

全国各地场地租赁及人工费用差价较大,因而在具体的成本估算上会有较大波动,X 老师这里只是主要为大家展示几种可实现的创业模式,当前 VR 线下体验店状况同网吧兴起之初有些类似,除梦幻星空、眼界科技等全国性品牌连锁店外,对 VR 应用非常熟悉的骨灰级玩家选择创业时完全可以根据自己的设想采购、组合硬件设备,出于本身对 VR 软硬件的了解,除可节省一大笔硬件采购费用外,也能较好地把控店铺运营风格,“不熟不做”非常适合现在的 VR 线下体验店现状。

厂商宣传往往过于乐观

看得人热血沸腾的收益很容易让人产生投资即可捡钱的错觉,类似上面一套 9D 一座的预期收益表,基本上是最大化的预期收益,其中根本没有计算闲置率、故障率等问题,人工费用也非常不合理,盲目投资的话必然出现“低于预期的营收构成”问题。

VR 线下体验店目前收费也有些混乱,通常 25 元左右体验一次(10 分钟左右),而不少经营者为提升知名度和吸引消费者,还会同当地团购网站合作,降低单次体验价格。总体而言,三个月或者半年收回成本已经不太现实,不过如果硬件及场地选择合理,运营思路清晰的话,20 个月收回投资成本问题不大。X 老师的看法是你对 VR 软硬件熟悉程度越高,成功的几率越高。

面积	建议硬件	场地及人工水电成本	总投资成本	点评
10 平方米体验店 / 点	方案一:罗技 G27 游戏坐椅支架 + 三联屏 PC 方案二:振动 VR+VR 蛋椅	1.5 万元 / 月	3万元至5万元	方案一并不涉及VR体验,但是目前电影院较为常见的体验方式,成本较低且游戏内容众多;方案二成本略高,无论是振动VR还是VR蛋椅的硬件成本都在2.5万元/台。
30 平方米体验店	双人蛋椅、站立飞行、振动VR、虚拟行走空间	3.5 万元 / 月	20 万元至30万元	加盟连锁的话厂商会根据创业者具体场地图纸提供装修方案和硬件搭配,定制化程度较高;个人单独选择硬件产品、自行装修一定要注意坪效率。
50 平方米体验店	跑步机、四人射击、虚拟行走空间、双人蛋椅、站立飞行、振动VR	5.5 万元 / 月	30 万元至50万元	较大的店面能够为消费者提供更多玩法,让消费者长时间逗留并多次消费,不过随着店面面积扩大以及人流变多,管理成本也会相应提升。

值得探讨的商业模式

上座率、消费者驻留时间、淡季人流量等等问题都会提升 VR 线下体验店运营的不确定性,而在投资成本构成中,硬件采购成本一直是创业者的一块心病,而已经有连锁品牌提出“分期付款,风险共担”的合作模式,创业者完成首付款后,每月定期向加盟品牌企业支付“月供”即可。这样的合作模式降低了创业者初期投入,也是连锁品牌自身实力和信心的一种体现。

除了在合作模式上创新外,VR 线下体验店的运营创新也在不断践行着。固定场地人流量不足?于是有运营者采取了“打一枪换一个地方”的游击战,在城市某商圈短租运营后,再转移到另外商圈或者下沉到三四线城市,把店面移动起来追求人流量。同时,也有相关地域的运营者转身做起了二手 VR 线下体验店设备生意,在设备流转中攫取利润。此外,还有部分运营者盯上了当地企业发布会、地产楼盘开盘庆典、落地活动等 VR 租赁需求,充分提升 VR 设备的利用率,打开新的盈利空间,而更多商业模式也在运营者摸索中不断产生,以支撑整个行业健康运营。

写在最后:VR+或成未来

较差的硬件体验感受、匮乏的内容都让 VR 线下体验店缺少一个相对“舒适”的成长环境,但从网吧、PC 的发展轨迹可以看出,整个 VR 线下体验店的未来前景还是相当不错的,而商业以及运营模式的创新,也让人们看到市场回归理智后的希望。

单纯的体验难以支撑 VR 线下体验店持续运营的时候,个人运营者通过租赁、二手交易等方式提升产品流转率,而顺网科技与 HTC 合作将 VR 体验引入网吧、苏宁借助线下核心门店铺设 VR 体验专区的做法,都能很好地让 VR 同其他领域结合,以“异业合作”的形式令 VR 渗透进入人们日常生活娱乐中,从而加速市场终端消费者培育,倒逼行业软硬件实现跳跃式发展。对于创业者而言,现阶段寻找适合自己的创业模式进行卡位,足以在未来充分分享行业成长红利。

超高刷新率实用性有限

165Hz刷新率显示器深度研究 @三只蜘蛛

游戏显示器完全进入激烈的规格军备竞赛当中，最明显的就是刷新率的竞争，给不少玩家留下了刷新率高就是好的印象。之前高端显示器的刷新率多为144Hz，而进入到2017年之后，笔者发现拥有165Hz刷新率的高端游戏显示器也逐渐多了起来。那么165Hz刷新率真的就比144Hz刷新率好用？下面的深度研究将给你答案。

只有部分显卡支持输出165Hz

要玩爽高刷新率显示器，就要显卡的支持。显卡性能的好坏先不提，首先需要考虑的是显卡能不能支持输出165Hz刷新率的图像，要知道不是所有显卡都能输出高刷新率图像的。由于高端游戏显示器基本上在拥有165Hz刷新率的同时，还支持NVIDIA的G-Sync技术，所以在支持显卡的考查方面，就排除了AMD产品，此次我们只考虑NVIDIA产品。

相对来说，支持输出144Hz刷新率图像的显卡比较多，GTX 750及其以上的显卡都能输出2560×1440分辨率144Hz刷新率的图像，这意味着市面上的主流显卡基本都能支持144Hz刷新率。但是到了165Hz刷新率的话，虽说刷新率只提升了21Hz，但支持的显卡就少多了，至少是GTX 960及其以上的显卡，新一代显卡中也只有GTX 1060、GTX 1070以及GTX 1080等少数几款产品才支持。也就是说至少得使用较新的中高端显卡才能保证用上165Hz刷新率，对于老平台玩家来说，只有升级这唯一的选择。

在其他方面，165Hz显示器和144Hz显示器差别不大：都需要使用DP线材进行连接；设置方面用户打开NVIDIA控制面板，然后在更改分辨率项目中将PC项目中分辨率选项下的刷新率设置为165Hz即可。之后在支持165Hz刷新率的游戏中打开垂直同步，就可以看到画面平均帧速稳定在了165fps左右。

165Hz显示器的设置与144Hz显示器一样

要求双重提升，中端显卡扛不住

研究平台

处理器：Core i7 4770K
内　存：金士顿HyperX DDR3 1600 4GB×2
主　板：技嘉 G1.Sniper Z97
显　卡：华硕ROG Strix GTX1060 O6G GAMING
硬　盘：希捷1TB
显示器：华硕 ROG PG279Q
电　源：航嘉MVP K650
操作系统：Windows 10 64bit 专业版

除了显卡，游戏也是要支持显示器高刷新率，才能获得更为流畅的画面体验。以前笔者曾经研究过，电竞游戏、网络游戏普遍对显示器的高刷新率支持得不错，而部分单机大作会因为锁帧的原因，导致画面帧速上不去。那么会不会有游戏只支持144Hz刷新率而不支持165Hz刷新率呢？所以我们首先用华硕 ROG PG279Q显示器试玩支持144Hz刷新率的《魔兽世界：军团再临》《英雄联盟》《守望先锋》等热门游戏，来看看这些游戏在华硕 ROG PG279Q上的表现。其中《魔兽世界：军团再临》《英雄联盟》《守望先锋》等游戏对于高刷新率的支持是很不错的，也就是说能支持144Hz刷新率的游戏也能支持165Hz刷新率。

虽然游戏能支持，但显卡性能是否够用呢？之前在研究144Hz显示器时，我们已经发现由于要体验更流畅的画面，画面平均帧速从60fps起迅速提升到了144fps起，这就会对显卡性能提出更高的要求，堪称显卡杀手。而当显示器刷新率提升至165Hz之后，画面最低平均帧速也要提升至165fps，同时由于165Hz显示器搭配的是2560×1440分辨率，又比主流144Hz显示器的1920×1080分辨率更高。画面最低帧速和分辨率的双重提升肯定会对显示器的性能提出更高的要求。

尽管GTX 1060 6GB是性能非常强悍的一款显卡，但是在2560×1440分辨和最高画质下，在运行网络游戏时还是有一些吃力。其中《魔兽世界：军团再临》平均帧速只有73.5fps，即便把画质降到最低，平均帧速也才100fps出头，165Hz显示器的性能未能充分发挥。而《守望先锋》的平均帧速也才89.4fps，要想达到165fps的平均帧速，就是上GTX 1080都有些困难。相对来说，只有《英雄联盟》的表现比较好，将近300fps的平均帧速远超165Hz显示器运行所需。

从本次研究可以看出，在高刷新率和高分辨率的双重压力下，即便是运行比较吃硬件性能的网络游戏都很吃力，更不要说单机大作了。

要想在2560×1440分辨率和较高画质下实现画面平均帧速达到165fps，是非常困难的

在本次研究中，高配版GTX 1060 6GB都不够用

画面流畅性提升，对普通玩家意义有限

之前游戏显示器刷新率从60Hz提升到144Hz之后，画面流畅性有了大幅的提升，作为玩家可以明显感受到游戏人物动作、各种操作都更加流畅，玩起游戏来更加得心应手，根本停不下来。

但是当刷新率提升到165Hz之后，再在《英雄联盟》中进行体验，就笔者这个水平一般的玩家的视觉体验而言，165Hz显示器和144Hz显示器的差别并不大，基本上体验不出差别，或许只有那些电竞大神或游戏高玩能体验出区别。个人觉得165Hz刷新率带来的更流畅的画面，更适合那些专业或者发烧级的电竞游戏玩家。

游戏性能表现	
《英雄联盟》2560×1440，最高画质	289fps
《魔兽世界：军团再临》2560×1440，最高画质	73.5fps
《守望先锋》2560×1440，最高画质	89.4fps

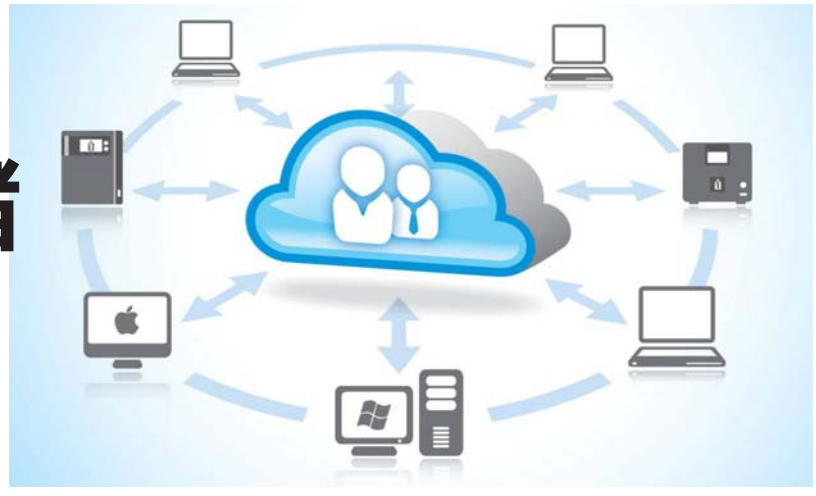
总　结

不用太刻意关注刷新率

高端游戏显示器采用165Hz刷新率已经成为趋势，仅从参数来看，显示器刷新率从144Hz提升到165Hz带给玩家的感觉不如之前从60Hz提升到144Hz那么震撼。但是从实现165Hz图像的硬件条件来看，其要求并不比从60Hz升级到144Hz低多少。由于高端产品其他方面的规格也较高，导致产品画面最低帧速和分辨率的双重提升，对显卡施加了非常大的压力。即便是运行网络游戏，但GTX 1060这样的中高端显卡在高画质下还是非常吃力。只有在性能要求非常低的电竞游戏中，165Hz电竞显示器才能充分发挥实力。而对于普通玩家来说，画面平均帧速提升到165fps带来的体验提升并不明显，这些差别可能只有专业或者发烧级的电竞游戏玩家才能体验出来。

最后，笔者想要说的是，165Hz刷新率游戏显示器并不是说不值得买，而是告诉大家不要刻意追求高刷新率。毕竟这些165Hz刷新率游戏显示器上拥有的2560×1440分辨率、广视角屏、G-Sync技术等其实对游戏体验的提升也是重要的，对大多数玩家来说这些才是打动他们的卖点。

这几点告诉你为何需要一款NAS存储



一年之计在于春，万物复苏，新的一年攒数据历程也开始了。伴随去年网盘关停事件、固态硬盘持续涨价的影响，有不少人开始关注搭建NAS数据中心。NAS可能被很多人想得太过于复杂了，觉得是一个很高科技的存储设备，其实不然。相反的，厂商为了让大家使用起来更为方便，客户端做得更加精简、人性化，用NAS存储数据也更加安全可靠。

NAS是什么?

按字面简单说就是连接在网络上，具备资料存储功能的装置，因此也称为网络存储器。它是一种专用数据存储服务器。它以数据为中心，将存储设备与服务器彻底分离，集中管理数据，从而释放带宽、提高性能、降低总拥有成本、保护投资。

打造NAS系统一款可靠的硬盘必不可少

NAS 要实现数据安全存储还有一个重要环节：选一款可靠的大容量硬盘。如今市场上机械硬盘大厂都推出了旗下 NAS 专用盘，专注于耐用性、即时可用性和可扩展性三个方面的优化。另外，在组 RAID，错误恢复控制功能，电源管理方面更适配于 NAS 应用。当然，你也可以选择监控级或者是企业级硬盘作为数据库，只需要遵循一个原则，那就是保证数据不间断存储的安全性。

NAS 硬盘的选择很关键

NAS存储的优势在哪?

NAS 产品是真正即插即用的产品。NAS 设备一般支持多计算机平台，用户通过网络支持协议可进入相同的文档，不管你放置在何处，只要将它与网络连接起来，就能在有网络的时候实现数据访问管理。这样一款设备到底有多少便利呢?

打造影音娱乐中心

为何越来越多的人关注 NAS? 不仅仅是因为它可以搭建更大的容量，安全存储才是亮点。多盘位 NAS 通常会组建 RAID1 甚至是 RAID5，提供高级别的数据防护。不仅如此，NAS 可以 24 小时不间断运行，只要我们将数据备份转移到 NAS 中保存，就可以随时随地查看访问。用户可以将以前珍藏的各类影片、数据都转移到 NAS 中保存，方便使用不同系统的设备在有网络支持的情况下查看。

打造影音娱乐中心

不仅如此，现在各种在线资源比较丰富，电影、剧集、综艺等资源应有尽有，我们可以通过 NAS 提供的 APP 进行在线资源访问。如果片源质量不能完全满足大屏幕高清电视和投影的需求，NAS 恰好也可以提供下载功能，支持多种高清高速下载等方式。与传统电脑下载相比，NAS 有 24 小时不间断、低功耗、远程控制等特点。所以当你看到喜欢的电影，只需点击一下，家中的 NAS 会自动下载，NAS 会将下载好的电影资源自动分类、下载影片信息、海报、演员等信息，你就可以在有空的时候欣赏影片了。

方便照片、短视频分享

除了观看电影，现在大家最为熟悉的动作就是拍照摄影。大量的照片短视频不能一直存在手机里，会占用太大的空间，备份到 NAS 中心是个不错的选择。一来可以利用 NAS 的稳定性和备份功能，确保珍贵照片永远珍藏，二来 NAS 丰富的多媒体功能，可以更加方便地展示、分享这些美好的回忆。

当我们将照片、视频传到 NAS 保存时，NAS 系统会帮助实现数据转码，这样就更加方便不同操作系统的设备访问 NAS 数据时都能有高清画质。现在我们就可以通过电视、iPad、手机、电脑等欣赏照片。不少 NAS 设备都推出了专门的 APP，随时随地可以将手机照片存储备份到 NAS 中，同时也可以观看 NAS 上存储的其他照片，与朋友分享，因为照片已经转码过了，不用担心流量问题。

不仅如此，现在 NAS 设备的 APP 做得更加简练可操作化，当你发现手机、平板的储存空间不够的时候，一键多选、全选就可以实现数据上传，释放本地空间。上传之后，也会进行智能分类管理，不管是查看还是整理都非常方便。这时候，另外的智能设备想要查看下载你上传的数据也变得更加容易了。

作为个人云存储更安全

NAS 作为一个大容量的存储工具，可以当作一个数据中心。不管你在家里、公司还是在其他你能连上网的地方，你都可以将资料同步到 NAS 保存。你可以将 NAS 作为一个大容量的数据中转站，又是实体存储，自己可以掌握控制，数据保存也更加安全。

NAS 打造个人云存储

不间断数据存储更可靠

NAS 跟其他实体存储设备不同，它不需要经常开关机。使用过程中应该尽量减少 NAS 设备的关机和开机次数，可以选择 UPS 这样的不间断电源设备为 NAS 提供充足稳定的电力。因为一旦出现断电或异常非法关机等情况时再次启动 NAS 会首先进行数据的初始化工作，可能会导致数据丢失。在必须要关机时，可以采用 NAS 管理工具中的关机系统来进行操作。正是因为它可以连续不间断地工作，保存数据也更加方便可靠。

NAS安装到底难不难?

NAS 数据中心的搭建并不像我们想象的那么复杂，只需要简单四个步骤就能够实现多个不同操作系统设备与 NAS 的连接，不信请看下文：

（1）安装硬盘、联网、通电。在 NAS 产品的官网，都有对应的详细兼容硬盘列表。另外，必须通过路由器接网线到 NAS 上才能连通。

（2）联机。在 NAS 通电之后打开开关，硬盘灯与网络指示灯全部亮起之后，在电脑浏览器中输入 NAS 设备的对应服务器地址进入联机界面。

（3）创建管理账户。根据操作提示，创建专属于你的 NAS 管理账户，同时创建一个 Quick Connect ID，便于智能设备与 NAS 相连。

（4）整理自己通常需要上传到 NAS 设备保存的数据类型，在应用商店下载相应的 APP 客户端，登录账户之后就可以妥妥地上传、下载数据了。

NAS存储数据劣势在哪?

NAS 设备的数据传输是依赖于网络连通来存在的，所以数据的上行下传都受到网络速度的限制，还很可能受到网络流量的影响。另外，NAS 存储只能以文件方式访问，而不能像普通文件系统一样直接访问物理数据块，因此会在某些情况下严重影响系统效率。

写在最后

遭遇网盘关停，个人用户对于 NAS 的关注越来越多。尤其是在互联网信息时代，家庭成员的智能设备不断增加，有一款 NAS 作为数据同步中心是非常便利的。不管是上传下载照片、电影，还是临时处理工作资料都更加安全且随意。如果你是一个数据量很大的用户，建议你在今年打造一个 NAS 系统，你会发现好处真的不少。在今年后续的报纸内容中编辑将会为大家细致推荐不同价位、不同用途的 NAS 产品，敬请期待。

花点心思 情人节这些举动也能俘获女神

情人节,对小情侣而言,是个兴奋的日子,也是一个有点忧心的日子,因为选礼物可不是件容易的事,尤其是你要追到女神,就更得花点心思了。如果你非常有钱,这个事情可能很好解决,那就用钱砸,玫瑰、包包加烛光晚餐极尽浪漫;如果囊中羞涩,那又如何讨女神欢心呢?今天良心编辑给大家想点办法,稍微"出点血",没准有大收获。

送文艺女友,这个有逼格

前段时间上海地铁站一名捧着书安静阅读的女子照片传遍微博,俨然一股清流。如果你的女朋友也是这样一枚文艺青年,给你支个招:LV 墨水,12 种颜色,瓶身精致典雅,胜过香水瓶,价格也不算贵,人民币约 350 元。一瓶书香气十足逼格满满的 LV 墨水更能体现你的好品位,保准她会尖叫。(PS:不知道文章发完,有没有人送作者这样别致的情人节礼物)

LV 墨水逼格满满

送电脑迷女友 升级硬件来得实在

如果你的女朋友离不开电脑,你可以大展身手的地方就多了,最简单又实用的方法是帮助她升级硬件。别说编辑没告诉你,如果这几种方案你都不愿意尝试,你就活该单身!

给笔记本升级固态硬盘

笔记本在使用一段时间之后会变得越来越慢,有很大一部分原因出在存储设备上。其实对于 PC 整机来讲,CPU、显卡等硬件性能过剩情况更常见。如果你想更多榨干 CPU 的效能,让电脑运行体验更出色,那么就必须配合高性能的存储设备。恰好你的女友电脑不离身,赶快给她换固态硬盘吧。一块高品质的 SSD,往往让系统响应速度明显提升,其几十倍于传统硬盘的 4KIOPS 读写速度,让系统等软件的加载操作快如闪电。

一、SSD 接口确认好再买

在女神面前展示你的知识优势的时候到了,可千万不能出差错。要给她的笔记本升级固态硬盘,首先得看这个本适合升级哪个类型的 SSD,是 SATA2.0\SATA3.0 还是 mSATA SSD,另外你还可以在光驱位安装一款 SSD。到底如何选择,你可以从笔记本参数中查看到,也可以直接拆开后盖进行确认。

笔记本升级 SSD 可选方式很多

二、别心疼钱 选款高质量 SSD 才靠谱

固态硬盘最近涨得真有点恐怖,要追女神怎能不下点血本?要给她换电脑,就直接来一款大容量又可靠的。她可能不懂 TLC 与 MLC 到底差在哪,你不能不知道。即使现在的 TLC SSD 速度变快,耐用性更好了,依然有人觉得不靠谱,坚持认为 MLC SSD 更加稳定可靠。其实不管是 MLC SSD 还是 TLC SSD 都有好产品和劣质产品,购买之前下点工夫挑好了。

NVMe SSD 让笔记本更高效

要追求速度,直接上手 NVMe SSD 也不是不可以。NVMe SSD 是使用在 M.2 接口上的,M.2 接口也细分为两种:Socket2 和 Socket3。前者走 SATA 通道兼容 PCI-E ×2,最大理论读写速度分别达到 700MB/s、500MB/s;而后者专为高性能存储设计,支持 PCI-E ×4,理论接口速度高达 32Gb/s,超五倍于 SATA 接口,NVMe SSD 只有在这个接口上才能充分发挥性能,你可别装错了。

做事整齐有序的男孩纸总觉得很帅

三、井然有序地安装 SSD 很挣面子

不同的笔记本换硬盘的步骤不尽相同,有的硬盘位在拆开后盖之后就能看见,有的则需要从拆开键盘入手安装。如果女神一脸崇拜地期待你帮她升级 SSD,在这个环节出糗了可不行啊。建议你准备一块磁性板吸附螺丝并帮助你记位置,尤其是在拆解硬盘比较复杂的情况下有它的帮助肯定事半功倍。

四、别忘了重装系统和软件优化

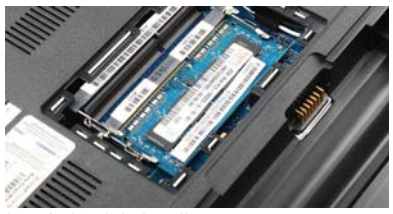
电脑拆开之后,安装固态硬盘就是个非常 easy 的事情了,接下来就是重装系统和安装必要的软件程序了。为了保留女神电脑的使用习惯,你可以使用系统迁移的办法,在保留数据的同时也不会改变应用程序的位置。如果不能进行系统迁移,你也可以用 U 盘重装系统,那可千万记得将女神常用的那些应用程序安装妥当,否则就功亏一篑了。

给电脑升级内存

除了电脑升级固态硬盘以外,你也可以顺道把内存升级一下,不巧的是现在内存涨价也很凶猛,光 2017 年 1 月份就比去年底上涨了 18%,可能真的是要出点血才能搞定。升级内存有几点要注意:

(1)不同品牌差异不大,质量保证很重要;

(2)重视兼容性,建议选同品牌同系列同容量款;



笔记本升级内存也不错

(3)注意观察金手指,颜色饱满鲜亮为宜。

如果你的女神恰好喜欢玩游戏,升级电脑无疑更能讨她欢心。当然,该有的套路还是要有的,比如买她最喜欢的花,带她吃一直念念不忘的美食,顺便把电脑的"慢毛病"治了,绝对男友力 MAX。

送"财迷"女友 当然是红包最给力

没有一个女孩子不喜欢听甜言蜜语,哪怕她是女汉子。在流行发红包的年代,你要是用这样的形式表达爱,应该不会不心动吧?

微信红包可能有惊喜

红包示爱是怎么流行起来的?反正我喜欢,哈哈

估计谁也不想看见这个表情

编后语

如果你把这些办法都用上了,还是没追到女神,那真是没缘分。如果她也对你有意,这些法子不愁不能抱得美人归,恭祝天下有情人终成眷属!如果你这一天实在没人约,就去电脑报各微信公众号、微博文章底下写有知识深度的回复,没准跟你有同样爱好的人能把你找到!

金牌装机店 **金牌装机店终于做大,目前大家除了可以通过报纸关注我们,了解热门配置和装机方案,还可通过我们的微信平台“钛师父”,查询硬件、外设等产品的报价,同时也能获得我们每周推荐的装机方案。各位,闲话少说,赶快动手微信扫描二维码吧,同时加入“电脑报读者俱乐部”,成为我们中的一员。**

拿了压岁钱 装台新电脑吧

	型号	价格(元)
CPU	英特尔 Core i5 6500	1469
内存	金士顿骇客神条 Fury 系列 DDR4 2400 8GB	479
主板	华硕 B150M PRO GAMING	699
显卡	迪兰 RX 480 酷能 8GB	1749
硬盘	希捷酷鱼系列 1TB	349
显示器	AOCP2491VWHE/BW	899
机箱	航嘉冰河	209
电源	航嘉 jumper450B	259
鼠标	赛睿 Rival 300	289
键盘	赛睿 Apex 100	259
总价		6660

站长点评:按照民间传统,过完元宵节才算过完了春节,在整个春节中相信不少朋友拿到了一笔可观的压岁钱。如果你想在春季开学前装机的话,原本的预算加上压岁钱,就能买到性能更强的硬件,玩起游戏来肯定更加痛快。那么近期该选择哪些配件呢?且看本期站长的推荐。

图省钱当然选老平台

虽说新一代 Kaby Lake 处理器+200 系列主板已经上市一段时间了,但是在性能接近的情况下,Kaby Lake 平台的整体价格要比 Skylake 高 300 元左右。所以如果你预算不足,追求性价比的话,Skylake 依然是非常不错的选择。

给大家推荐的这款 Core i5 6500 是中端市场性价比较高的一款处理器,采用了 14nm 工艺制程 Skylake 架构,拥有四核心四线程,默认频率为 3.2GHz,通过睿频加速可将频率提升至 3.6GHz。同时该 CPU 拥有 6MB 三级缓存,TDP 为 65W。目前这款处理器 1469 元的价格算得上比较的稳定,比新的 Core i5 7500 要便宜 110 元左右,但两者性能差别不大,显然 Core i5 6500 的性价比更高。

同时在 200 系列上市之后,100 系列主板也开始清货,此时也算是抄底的好时机。站长给大家推荐的是华硕 B150M PRO GAMING,该主板属于华硕玩家系列,除了做工扎实、带多种防护设计之外,还拥有独立音频模块以及英特尔千兆网卡,算是目前性价比较高的一款一线品牌游戏主板,值得推荐。

降价后的RX 480 8GB性价比超高

RX 480 8GB 刚推出时,价格与低配版 GTX 1060 6GB 相近,但是性能略弱、功耗稍高,在市场竞争中自然处于下风。之后随着 RX 480 8GB 的降价而 GTX 1060 6GB 的价格保持稳定,两者的价格差距达到了 400 元,此时显然 RX 480 8GB 的性价比猛增,成为近期最值得购买的产品。

在具体产品上,站长给大家推荐的是迪兰 RX 480 酷能 8GB。酷能版算是迪兰产品中针对主流玩家的产品系列,这款迪兰 RX 480 酷能 8GB 拥有倍酷双风扇散热器,完全能满足显卡散热所需,同时显卡还拥有全尺寸金属背板、非公版 PCB 等,做工不错。同时 1279MHz 的核心频率也比公版频率略高,性能表现也还不错。更重要的是,其 1749 元的价格是 RX 480 8GB 中最低的,性价比超高。

而 RX 480 8GB 最近促销很猛,电商上经常有限时促销,比如定位更高的迪兰 RX 480 8GB X-Serial 促销价格仅为 1799 元。这款显卡比迪兰 RX 480 酷能 8GB 外观更炫、用料更好、性能更强,如果能以促销价买到,也是一个非常不错的选择。

游戏外设得选大牌

游戏外设对于游戏操作有着直接的影响,对于游戏外设来说,只有同时具备舒适的手感、强悍的性能以及强大的驱动软件才能让玩家在激烈的游戏中获得操控自如的感觉,而国际大牌产品在这些方面无疑优势明显。并不是只有高端游戏外设才好用,一般 200 元以上的中端产品就能基本满足游戏的需求。

在游戏鼠标方面,站长推荐赛睿 Rival 300。在 2016 年,赛睿将口碑很好的 Rival 发展为一个系列,其中 Rival 300 是 Rival 的正统续作。新产品在延续了 Rival 良好手感和扎实做工的基础上,增强了性能,加入了更为丰富的外观,使得 Rival 300 成为一款全新的游戏利器。此外,从上市以来,Rival 300 的价格一直较为稳定,大家不用特意等促销,有需求直接入手就好。

赛睿 Apex 100 虽然是一款薄膜游戏键盘,但是其带有绚丽的背光灯、丰富的多媒体按键还有强悍的编程功能,259 元的价格也比较容易接受。如果你预算不足买不起大牌机械键盘的话,赛睿 Apex 100 不失为一个价格实惠的好选择。

个性定制 **在购买硬件的过程中,如果有任何的疑问,都可以发送邮件到 pcw_play@vip.sina.com,站长将会解答疑惑并推荐最适合你需求的产品。**

@ 黄强:站长你好,我近期想装一台电脑,CPU 就选择用英特尔 Core i3 6100,不知道这款产品性价比如何,有没有更好的选择?

站长: 全新的奔腾 G4560 推出之后,老款 Skylake Core i3 的性价比就直线下降了。因为最新的奔腾 G4560 采用了 14nm 制程 Kaby Lake 架构,核心频率达到了 3.5GHz,这款产品最大的卖点在于拥有双核四线程,而之前的奔腾只有双核双线程,在性能上有了大幅的提升,只比 Core i3 6100 略弱。更为重要的是,奔腾 G4560 的价格只有 479 元,比 Core i3 6100 便宜了不少,性价比很高。

参考价格:479元

@ 俊源:我想买一台 21:9 显示器,除了看电影平时还会处理一些文档,不知道该选多大英寸比较合适,请站长推荐一款产品。

站长: 目前 21:9 显示器主要有 25 英寸、29 英寸和 31 英寸三种尺寸,这些尺寸的分辨率都是 1440×1080。考虑到你用显示器除了看电影还要处理文档,如果屏幕尺寸太小的话,点距太小导致文字字号也小,处理文档就比较费力。站长觉得如果预算充足的话,不妨一步到位买 34 英寸产品,无论是处理文档、看电影都很爽。产品方面,AOC Q3477FQ 是个不错的选择,可以考虑一下。

参考价格:[illegible]元

@ 西洽昂:今年压岁钱不多,也就只能购买一个游戏耳机。不过我要求这个游戏耳机玩游戏、听音乐能兼顾可以吗?

站长:给你推荐魔磁 M550 双振膜金嗓音耳机,其最大的亮点在于采用了双振膜技术,指的是振膜部分由两种材料打造而成:球顶区为适合演绎中/高频的碳纤菌丝材料;折环区为 TPU/PEEK 材料,展现浑厚的低频。再配以 CCAW 铜包铝大黑大线圈、高强钕铁硼磁环,号称能够呈现出不错的音质效果,站长曾经体验过这款产品,听歌效果在游戏耳机中确实不错。

参考价格:[illegible]元

责编 | 薛昱 组版 | 向海蓉 责校 | 杨志刚
日期:2017.2.13 投稿邮箱:pcw_play@vip.sina.com

新型超频助力器

第七代酷睿超频散热器推荐

众所周知,在Intel的第七代处理器上,散热部分有所“简配”,特别是壳内的导热材质换成了普通硅脂确实也让喜好超频的玩家捏了一把汗。同时新主板喜欢采用大面积的散热片也让超大型散热器很难安装。针对目前第七代酷睿处理器以及实际使用环境的问题,今天我们推荐几款散热给力占用空间较小的散热器,方便喜欢超频但又不想拆壳的朋友选购。

猫头鹰 NH-L9x65

参考价格:360元
风位:正吹下压
风扇规格:92mm
最高转速:2500RPM±10%
工作噪音:23.6dB

猫头鹰是为数不多坚持在高端产品中保留正吹式散热器的品牌之一，这款散热器的基座采用了镀镍的纯铜底座，底座与热管的连接采用了回流焊工艺,4根热管同样也采用了镀镍的设计。鳍片方面采用的是穿fin工艺,整体的工艺技术趋于传统，但是实际散热效能却非常不错。风扇方面,除了支持厚度25mm的风扇以外，还支持薄版14mm的风扇。静音方面,这款散热器的噪音控制非常不错,转速2500RPM噪音可以控制在23.6dB，这个水准已经可以秒杀大部分的竞争对手了。

酷冷至尊 MasterLiquid Maker 92

参考价格:699元
风位:吹风方向可调
风扇规格:92mm×120mm
最高转速:2600RPM±10%
工作噪音:30dB

这是一款概念型的散热器,散热器有两个创新的技术，一个是作为一款水冷散热器它不需要额外的风扇位来挂载水冷排，水冷排和水泵形成一体式结构，这样的好处是更加节省空间,更适用于小型机箱,另外一大亮点是这款散热器的风扇方向可变,可以正吹下压,也可以侧吹，这也让用户可以更好地利用有限的空间进行散热，也利于形成较流畅的风道。风扇尺寸为92mm,水泵和风扇的工作噪音为30dB,各种指标非常亮眼。另外这款散热器的水泵可以工作17万小时，耐用性也不错。

安钛克 H600 PRO

参考价格:299元
水冷排尺寸:120mm
水管长度:315mm
风扇最高转速:2400RPM±10%
工作噪音:35dB

当主板供电区域的空间非常局促的时候，封闭式水冷散热器就有了发挥的余地。这款散热器所选用水泵的扬程最高可达到2.3m,使得水流的运转速度更快，导热效能也变得更好。散热器的轴承采用石墨材质，可以保证这款散热器有很好的耐久性。散热器的风扇采用了一款7扇叶的120mm静音温控风扇，并配有蓝色LED冷光灯效。水冷排方面,鳍片宽度为20mm,波纹结构的鳍片非常密集，水道厚度为1.3mm,壁厚仅为0.28mm,六进六出的散热循环，在保证不错的导热效能的同时,也有不错的散热表现。

爱国者 冰塔T240极光版

参考价格:299元
水冷排尺寸:240mm
水管长度:310mm
风扇最高转速:2000RPM±10%
工作噪音:25dB

如果散热需求高的时候,那240mm水冷排的散热器就有用武之地了。这款散热器的水泵底部用了一个全铜底座，底座带有0.2mm微流鳍片，底座吸热以后通过微流鳍片与水接触,便于水流带走热量。这款散热器的轴承采用了陶瓷材质，这样的材质不管是静音还是耐久性都不错。值得注意的是这款水冷排的风扇采用了一款Long Liife的轴承，使用寿命可以达到40000小时。单风扇最大风量可以达到88.3CFM，并且风扇噪音还可以控制在25dB，风扇的效能非常不错,两个这样的风扇再搭配上一个240mm的水冷排，至少在散热方面,用户再也不用担心了。

价格传真

新年好新年到,新年内存价格节节高,每次做核心配件看着内存的涨价我唯一能说的就是喜闻乐见了，这么涨下去情人节都不用花心思去想送什么了,直接一根内存恒久远。新年开始因为各大生产线需要复产以及招工，所以供货出现一定的断档也是正常不过的事情，这个时候的涨价因素非常复杂,但并不能反映出实际的市场情况,稍作等待价格企稳吧。

CPU

Intel赛扬双核 G3900	249元
Intel奔腾双核G4400	409元
Intel奔腾双核G3260	419元
Intel奔腾双核G4500	459元
Intel酷睿i3-4170	799元
Intel酷睿i3-6100	819元
Intel酷睿i5-6500	1469元
Intel 酷睿i5-7500	1579元
Intel酷睿i5-6600K	1769元
Intel酷睿i5-7600k	1899元
Intel酷睿i7-6770	2329元
Intel酷睿i7-7700K	2799元
Intel酷睿i7-6800K	3399元
AMD APU系列 A6-7400K	329元
AMD Athlon X4 870K	489元
AMD APU系列 A8-7650K	499元
AMD APU系列 A8-7600	539元
AMD FX-6300	649元
AMD A8 7670K	679元
AMD APU系列 A10-7800	729元
AMD APU系列 A10-7860K	769元
AMD APU系列 A10-7870K	929元
AMD FX-6330	759元
AMD FX-8370	1499元

内存

威刚万紫千红 DDR3 1600 4GB	199元
金士顿DDR3 1600 4GB	219元
海盗船 DDR3 1600 8GB	419元
金士顿骇客神条 Fury系列 DDR3 1600 8GB	429元
金士顿 DDR4 2133 8GB	469元
十铨Elite系列 DDR4 2133 8GB	359元
威刚 DDR4 2133 8GB	379元
芝奇 Ripjaws 4 DDR4 2400 8GB	429元
金士顿 骇客神条 Fury系列DDR4 2400 8GB	479元
威刚 XPG威龙系列DDR4 2800 8GB	459元
金士顿骇客神条 Savage系列 DDR4 2800 8GB	579元
十铨 炫光系列 DDR4 3000 8GB	439元
芝奇 Ripjaws V系列 DDR4 3000 8GB	449元
威刚 XPG威龙 DDR4 3200 8GB	499元

硬盘

希捷(Seagate) 1TB	349元
西部数据(WD)蓝盘 1TB	349元
西部数据(WD)蓝盘 2TB	449元
希捷(Seagate)酷鱼 2TB	449元
西部数据(WD)蓝盘 3TB	649元
希捷(Seagate)酷鱼 3TB	599元

固态硬盘

金士顿 V300 240GB	629元
饥饿鲨Trion 150 240GB	569元
三星850 EVO系列 250GB	699元
闪迪 加强版 480GB	999元
东芝 Q300系列 480GB	899元
Intel 600P 256GB M.2 2280	679元
浦科特 M7VG 256G M.2 2280	639元

显示器

飞利浦226V6QSB6 /21.5英寸	699元
优派VA2349s/23英寸	699元
AOC P2491VW/BW/23.6英寸	899元
三星S24E390HL/23.6英寸	999元
华硕VX239H-W/23英寸	999元
戴尔P2314H/23英寸	1199元
AOC I2769V/27英寸	1199元
三星C27F591FD/27英寸	1899元
华硕MX279H/27英寸	1599元
华硕PG279Q/27英寸	6299元

电源

安钛克VP 450P/额定450W	259元
航嘉jumper450B/额定450W	255元
安钛克VP 500P/额定500W	299元
长城双卡王GW-6000冲锋版/额定500W	269元
航嘉jumper500/额定500W	279元

机箱

先马 黑洞	299元
爱国者 炫影	219元
酷冷至尊毁灭者经典U3升级版	229元
游戏悍将变形金刚3雪装	289元
安钛克GX1200	399元
Tt Urban S31	399元

35.

Kaby Lake装机不用愁,金牌组合这样选

200系主板和Kaby Lake处理器都开卖了,现在新装机的话,选择新平台就能享受到更高的能效比和更多的新功能,而且,新平台的价格其实并没有比上一代平台高出很多,大家也不用觉得纠结。不过,新上市的200系主板产品太多,而且大家对新型号的Kaby Lake处理器也不是很了解,选择起来可能会有些困扰。所以,本期我们就为大家详细推荐几套不同定位的200系新平台主机配置,希望能对大家购机有所帮助。

经济实惠又好用,主流应用全HOLD住

B250M-D3H是B150M-D3H经典的延续,经济实惠量又足

处理器	奔腾 G4560	459 元
主板	技嘉 B250M-D3H	669 元
内存	金士顿 DDR4 2400 8GB	419 元
显卡	技嘉 GTX1050Ti G1 GAMING	999 元
硬盘	Intel 600P 128GB	479 元
	希捷酷鱼 3TB	599 元
电源	航嘉 jumper500	279 元
机箱	航嘉冰河(全铝 mATX)	259 元
参考总价	4162 元	

性能、价格定位最适合大众消费者的,自然就是主流配置。最近大家热议的奔腾G4560就是Kaby Lake架构的入门级新明星。奔腾G4560不但具备双核心,还具备超线程技术,这已经和Core i3处于同一级别,而且它的核心频率也达到了3.5GHz,也就是说不管是单核性能还是多核性能,都是相当值得期待的。最关键的是,它的售价仅为459元,而上一代的Core i3 6100,目前售价都还要819元,性能却只比奔腾G4560高出10%左右……傻子都知道该怎么选了(目前7系Core i3还没有开卖)。

虽然选B250说不用超频,但200系平台的一些新接口却是不能缺席的,精美的mATX小机箱对于主流用户来说也有很大吸引力。因此,我们选择了技嘉B250M-D3H这一款做工精良、功能丰富而且扩展能力完全不输于大板的mATX架构B250主板。技嘉B250M-D3H提供了4条DDR4内存插槽,最大支持64GB DDR4 2400内存,板载M.2接口,支持32Gbps带宽,搭配一块支持NVMe规范的Intel 600P 128GB可以大幅度提升系统响应速度,再加上3TB机械硬盘作为数据盘,就是速度与容量兼得了,日常应用完全足够。此外,技嘉B250M-D3H还采用独立音频电路设计,配备了专业音频电容,无论是游戏还是看电影听音乐都能获得更好的体验。这款主板还具备技嘉专利的双BIOS设计,能够智能修复BIOS相关故障,极大提升了平台的稳定性。

另外,技嘉B250M-D3H还拥有十分丰富的应用软件,可以对主板功能与参数进行详细设置,实现很多实用的功能,可谓附加价值爆表。显卡方面,技嘉GTX1050Ti G1 GAMING配技嘉B250M-D3H正好合适,中画质下应付主流1080P游戏都没有问题。

总而言之,这套以技嘉B250M-D3H主板为中心打造的主流主机,可以满足大众玩家在游戏、音视频享受、日常办公等各方面的应用需求,而且系统响应速度也相对老平台有明显提升(归功于技嘉200系主板普及M.2接口),整机价格也适中,值得主流用户关注。

强力电竞机,游戏大作轻松玩

选Gaming主板,得认准功能强大、外观酷炫的才行

处理器	Core i5 7500	1579 元
主板	技嘉 Gaming B8	979 元
内存	金士顿 DDR4 2400 HyperX Fury 8GB×2	958 元
显卡	技嘉 GTX1070 G1 GAMING	3399 元
硬盘	三星 960 EVO 250GB	1099 元
	希捷酷鱼 3TB	599 元
电源	航嘉 MVP600	399 元
机箱	航嘉 MVP LAND P1	539 元
参考总价	9551 元	

如今的玩家玩游戏,除了要够流畅、画面特效精美之外,对于音效、游戏载入速度什么的也有更高的要求了。新一代的Kaby Lake加200系主板平台的组合,在这些方面进行了深入的强化,比如技嘉Gaming系列中的Gaming B8,就有诸多针对电竞玩家的设计,能够给玩家带来更完美的游戏体验。另外,技嘉很有代表性的Sniper B5~B7,现在也归入了Gaming系列,承袭经典NV信仰配色,专注主流游戏玩家,外观设计、规格功能和体验全面升级。

我们用来与Kaby Lake架构Core i5 7500处理器搭配的,正是技嘉Gaming B8,和普通的B250主板相比,它拥有超多的电竞"黑科技",最有代表性的有三大绝招。首先就是炫彩魔光系统,升级为RGB色彩可调,玩家既可以保持主板黑绿色血统外观,也可以自由调节打造更加个性化的主机,主板上两大灯光区域可独立调节,具备1680万色、6种灯效模式可选,板载外接RGB灯带插座,板边灯条还可以自定义,个性化十足;其次就是第五代智能风扇系统,具备6个温度传感器,5个混合动力风扇插座,可以更好地适应各种风扇和水泵,提供强大的散热效果;再次就是魔音音效系统,采用旗舰级音频芯片、专业音频电容、独立电路区域设计,为玩家提供纯净而震撼的音效,而且还具备智能功放技术和魔音USB接口,有高端电竞耳机的玩家,音效体验更加完美。特别值得一提的是,技嘉Gaming B8的显卡插槽还经过了合金装甲加固,使用超重显卡也不会有任何压力,可靠性毋庸置疑。

由于技嘉Gaming B8板载了支持NVMe规范的M.2接口,我们为它搭配了三星960 EVO固态硬盘,读取速度可破3GB/s,程序响应速度爆表,载入游戏先人一步的感觉就是那么爽!另外再搭配一块3TB的机械硬盘作为数据盘,就算是齐备了。显卡方面,技嘉GTX1070 G1 GAMING不但通吃1080P高画质游戏,玩2K游戏也不在话下,搭配Core i5 7500算得上是强力游戏组合了。

总的来说,这一套基于技嘉Gaming B8电竞主板组建的强力主机,可以通吃目前所有高画质2K游戏,流畅度爆表,而且炫彩魔光系统配合侧透机箱更是酷炫,十分适合游戏发烧友选择。

豪华4K旗舰,给你梦幻般享受

Z270X-GAMING 7隶属技嘉旗下高端电竞品牌AORUS,是高端豪华级的Z270主板

处理器	Core i7 7700K	2799 元
主板	技嘉 AORUS Z270X-GAMING 7	2399 元
内存	金士顿 DDR4 3000 HyperX Savage 8GB×2	1058 元
显卡	技嘉 GTX1080 G1 GAMING	4799 元
硬盘	三星 960 Pro 500GB	2799 元
	希捷酷鹰 6TB	1699 元
电源	航嘉 X7-1000	899 元
机箱	航嘉 MVP ARES	1599 元
参考总价	18051 元	

AORUS是技嘉旗下高端电竞品牌,此品牌下的Z270主板当然是走高端豪华路线。相比终极旗舰AORUS Z270X-GAMING 9,Z270X-GAMING 7在价格方面更亲民一些,但依然拥有前者绝大部分"黑科技",一样可以为发烧级玩家提供豪华的享受。

我们知道,技嘉主板今年最抢眼的三大绝招就是炫彩魔光系统、第五代智能风扇、魔音音效,而AORUS主板的这三大绝技相比其他系列又显得更加强大。比如AORUS Z270X-GAMING 7的炫彩魔光系统就具备了多达3个分区可单独设置,还有4个可编程的灯光模式设定点以及7种不同的灯光模式(支持与技嘉显卡灯效同步),外接RGBW灯带插座(值得一提的是,RGBW中这个W是指白色,一般的RGB灯光白色不够正,而RGBW单独提供了白光,相比传统RGB能提供更纯正的颜色)、可更换式板边导光条也是一应俱全;第五代智能风扇系统也得到了增强,传感器达到了9组,混合动力风扇插座也多达8组,适合打造酷炫散热MOD主机的玩家;魔音音效系统更是升级到了四核创新3D音效芯片,配备专业音频电容并支持更换功放芯片,板载第二代魔音USB接口,游戏音效系统相比主流电竞主板更加强大。另外,AORUS Z270X-GAMING 7还配备了KILLER千兆网卡,玩游戏延迟更小,游戏更流畅。

然而,AORUS Z270X-GAMING 7的强大并不止如此,它还具备处理器外频解锁芯片,可以让K系列Kaby Lake处理器实现外频逐MHz超频,内存也支持超频到DDR4 4133以上,挖掘出系统最大潜力。此外,它还支持NVMe规范的固态硬盘组建三路RAID0,磁盘性能爆棚(我们这里只搭配了一块三星960Pro固态硬盘,有需求的朋友可以自行添加),显卡插槽也经过了一体化合金装甲加固,就算安装超重显卡也没有任何压力。

AORUS Z270X-GAMING 7与技嘉GTX1080 G1 GAMING组合(AORUS的GTX1080显卡也蓄势待发,有兴趣的玩家可以等待一下),再加上Core i7 7700K,这就是一套梦幻级的4K电竞主机。同时,AORUS Z270X-GAMING 7的各种"黑科技"也会给发烧级玩家带来更完美的体验和更酷炫的主机外观,就算是玩MOD,也有更多的发挥空间!

家用优质选择

索尼HDR-CX680摄像机测试

很多人或许会好奇这个问题:对于这个影像素材更多用在朋友圈的时代,家用数码摄像机还有什么竞争力可言呢? 的确,如果只是应付社交网络,手机才是最佳选择,但显然生活不应该只存在于朋友圈里,数码摄像机拥有的超大光学变焦、专用存储空间和专为视频拍摄设计的机身形态都注定了它与手机绝非替代关系,而今天我们测试的这款来自索尼的CX680,正是该品牌面向大众家庭用户的高清主力机型!

电脑报 购买指数 ★★★★☆ LAB

服务电话:
400 810 9000

优点 5轴防抖稳定性出色,内置64GB存储实用性强,30倍光学变焦适用面广,50Mbps码率高清视频画质较好,体型轻便

缺点 续航时间相对较短

5轴防抖30倍光学变焦+内置64GB存储,家用太充裕

光学变焦是数码摄像机历来的卖点之一,CX680更是达到了惊人的30倍光学变焦,这也就意味着无论是拍孩子的舞台表演、日常玩耍还是旅途中拍一拍花鸟山水,或者演唱会拍一下爱豆,都完全没有问题,而且索尼摄像机的5轴防抖相当“黑科技”,防抖开启时如果你从镜头前面看,会发现镜头会在机身内横向和纵向摇摆,再加上CMOS自身的上下浮动和旋转,形成了五个不同方式的防抖措施,以此来补偿长焦拍摄时手抖造成的画面震动,即便是在804mm的超长焦段下也可以获得非常稳定的视频成像效果,边走边拍运动中的小朋友成功率也相当高,让超大变焦比的实用性大大提升,可以说是目前最具实用性的数码摄像机防抖机制。

除此之外,CX680还内置了64GB存储空间,作为一款高清摄像机,它的文件体积并不算大,使用AVHCD格式拍摄全高清视频可达4.5小时,XAVC S HD格式也能录制2.5小时左右,考虑到绝大多数的日常拍摄都是短时间小片段组成,根据我的使用经验来看,64GB即便旅行一周也能基本满足,而且别忘了CX680还能通过记忆棒和Micro SD进行最大64GB的扩展,家用拍摄在容量方面已经没有什么可担心的必要了。

所谓的5轴防抖,就是包含镜头的纵向、横向摇摆,CMOS的纵向、横向偏移以及旋转,以此来抵消机身震动带来的画面不稳,实用性相当出色,804mm端也能轻松手持拍摄

体型非常轻巧,棕/白/红三色可选,单电池续航一般,建议多带电池

既然定位是普通家用,在体型上就不应该像高端产品那样笨重,CX680在搭载电池和存储卡的情况下体重也不过355g,便携性相当出色,当然,为了轻便,机身自然是塑料材质了,但机身颜色倒是比较与众不同,没有千篇一律的黑色,而是由棕色、白色和红色三款组成,这对于年轻家庭来说从外形来看还是比较讨好的。

CX680标配的NP-FV50A电池续航能力不算太强,可拍摄2小时左右,如果有较大的拍摄需求而且需要时常回放的话,建议还是多带一块电池为妙,好在电池非常轻巧,携带起来不会造成什么困扰。

CX680内置热靴,除此之外也支持WiFi、NFC等多种功能,可以机内一键剪辑视频,可玩性相当强

CX680的体型非常轻巧,与两个iPhone 6S的重量基本相当,而且没有呆板的黑色,以棕色、红色和白色为主打,符合年轻人的审美

成像效果出色,对焦速度快,LCD素质普通

CX680是目前索尼高清摄像机的主力型号,1080P分辨率视频拍摄其实也算是相当成熟了,所以画质上有着较为出色的表现我们也并不算太惊讶,只是如果能把用在黑卡系列相机视频拍摄上的S-Log等功能放进来就更好了,当然,那是更专业的需求,这一点算是吹毛求疵了。具体拍摄设置上,如果对视频画质要求更高的话,建议选择码率达到50Mbps左右的XAVC S HD,虽然拍摄时长也会相应缩短不少,但就素质来说物有所值!

30倍光学变焦镜头的变焦速度可通过手指推拉变焦杆的力道来进行控制,由于视频拍摄更多需要平滑缓慢的变焦,其最大变焦速度并不算快。长焦端的光圈下降比较明显,需要多多注意被摄物的光照条件,否则很容易广角端看着亮度还不错但变焦后画面陡然变黑。除此之外,CX680的LCD素质也相对普通,46万像素在目前来看的确称不上出色,左右下可视角度还不错,但从上往下看会出现明显偏色……当然,这些缺点都是相较价格远在其之上的产品而言,对于3000元级别的同类机型来说CX680已经算得上是瑕不掩瑜。

以上两张为视频截图,第一张为26.8mm广角端,而第二张则是30倍光学变焦后804mm端拍摄的图一画框处,虽然已经临近傍晚,光线条件一般,但画面素质依然给力,长焦端在5轴防抖的加持下稳定性一流

一键剪辑+WiFi/NFC控制与传输可玩性强

如果说数码照片的后期无论电脑上还是手机上,大家尚能八仙过海各显神通的话,视频片段的剪辑对大多数人来说可就不算什么容易事儿了,不过索尼数码摄像机有一个便利的地方就是可以机内剪辑,内置了多种转场效果和背景音乐,可快速生成MP4格式视频片段,然后通过WiFi或NFC进行传输后在社交网络或视频网站上传分享,比起手机来说是要复杂一点,但画面素质和效果也是相当独特的,可玩性还是很强。

主要参数

- **感光元件:**1/5.8英寸Exmor R CMOS
- **动态影像格式:**AVHCD 1920×1080@50p/25p/50i,XAVC S HD 1920×1080@50p/25p,MP4 1280×720@25p
- **静态影像格式:**最高920万像素(4032×2272)
- **音频格式:**杜比数字5.1声道/2声道(AVCHD格式),MPEG-4 AAC-LC 2声道/MPEG-4 Linear PCM 2声道48kHz/16bit(MP4格式)
- **镜头:**等效35mm焦距26.8mm~804mm(30倍光学变焦),F/1.8-F/4.0,5轴防抖
- **取景器:**3英寸46万像素LCD电阻式触控屏,270°翻转
- **存储:**内置64GB,支持记忆棒/Micro SD卡扩展
- **电池规格:**NP-FV50A(6.9Wh),可拍摄2小时左右
- **其他规格:**内置单声道扬声器,风噪减弱,拍摄者声音消除,双摄录制,一键编辑,WiFi/NFC分享与控制,耳机麦克风,Micro HDMI,扩展热靴,内置USB线
- **机身尺寸:**57.5mm×66mm×134.5mm,355g(机身+电池+存储卡)
- **参考价格:3580元**

总 结

主流机型主流表现

对于HDR-CX680,我在网上看到不少人在挑毛病,但基本上都忘了它的定位,它只是一款定位主流的产品,塑料机身并不是它的错,LCD不算给力也只能说是定位使然,长焦端光圈不大也实属正常,还有人说暗光拍摄效果不佳,不可更换镜头的高端摄像机也不敢说能搞定啊……3000多元想买到8000多元的产品性能显然是不理智的。而比起比它便宜几百元的CX450而言,虽然都是30倍光学变焦的高清数码摄像机,但CX680的5轴防抖具备了镜头摆动功能,让它在长焦和运动中的拍摄成功率大大提升,综合来说CX680是目前家用级数码摄像机中比较靠谱的选择了。

机智猫
35 | 周边 | 责编 | 陈小豆 组版 | 李成刚 责校 | 杨志刚
日期:2017.2.13 投稿邮箱:techmiao@vip.sina.com

哪些风光的互联网公司被财报打了耳光?

老话说,未出正月就是年,而说到这过年呢,甭管家里还是公司,比啊拼啊的难以避免,家里亲戚间爱比个对象、房、车。各大公司呢,就比比谁发年终奖更大手笔、开年利市更多,甚至放假时间更长。套路我们都懂,这些可不都是大好的营销机会吗?不过就算吹上了天,财报才是硬道理,春节前后正是财报发布密集期,那就让我们来撕开面具看真相吧!

开年利市成了保留节目

开年利市为广东等部分南方省市的习俗,利市就是广东话红包的意思,由于很多科技公司的总部都设在广东,因此,互联网大佬亲自为员工派开年利市的场景也成了近年来"吃瓜群众"喜闻乐见的事。

这样的过节传统演变成科技圈新闻应该始于腾讯,不知从何时开始,每年都会在节后上班第一天看到这样的新闻标题——"腾讯开工首日:马化腾亲自派红包,场面堪比春运",俨然已成了每年的保留节目,各家媒体小编也乐此不疲地进行报道,关注度是越来越高。

这样的热点,根据互联网的共享精神,当然不会让腾讯独美,越来越多的公司都加入进来。小米开工日现场,雷军与林斌亲自出席向员工派发红包,雷军还发布微博表示,"今日满血复活,2017加油干"。

与别人家派发的真金白银不同,阿里、优酷等利用双色球电子彩票派发利市。2015年羊年的大年初七,阿里巴巴集团就曾通过支付宝给全员奖励了五注"羊年开门红"彩票。或许为了更方便派发利市彩票,2016年,阿里斥资20亿元收购彩票公司亚博科技,阿里彩票横空出世。这不,今年就又用上了。

去年靠《阴阳师》大火的网易今年的开年利市则是考拉福袋,价值160~1800元,按照数万人的员工规模,花费也上千万元,不过跟赚的比起来也就是"洒洒水"啦。随即,京东刘强东又搞了个大新闻,要给公司工作五年以上的员工,每人一部iPhone7随便选!刘总果然是把员工当家人啊。(那他是不是真的不知道奶茶妹妹漂不漂亮呢?)

每年都能看到这样的新闻,都成了套路

阿里旗下飞猪晒出了今年的彩票利市,500万大奖让员工有了盼头儿,还顺带宣传了自家的产品

数据暴露了一切

乍看起来,这些互联网公司好像年年都很风光,从开年的开工利市到年底的年终奖、年会,排场一个比一个大,好像一年到头都在躺着数钱,不过也有让它们原形毕露的时候,那就是财报,白纸黑字上的数据才是实力的真实体现。

春节期间阿里公布了2016年第四季度财报,集团收入同比增长54%,达532.48亿元;核心电商业务收入同比增长45%,达465.76亿元;净利润为171.57亿元。除了零售平台持续强劲增长,数字媒体和娱乐业务同比增长273%。去年10月31日成立的阿里文娱集团,将旗下优酷土豆、UC、阿里影业、阿里音乐、阿里游戏等进行资源优化,不难看出,大文娱成了阿里增速最快的业务。

显然这种增长远没有止步的迹象,单单阿里游戏就有巨大的空间,根据Superdate发布的游戏营收数据显示,2016年人们在游戏上花费超过900亿美元(约6300亿元人民币)。腾讯便是从中受益颇丰的一个,游戏营收前6名全部是腾讯游戏,其代理的《英雄联盟》则是收入最多的游戏。难怪腾讯员工为了领马化腾的开年大红包,就是爬也要爬到39楼。

BAT中百度算是过了一个低调年,年会没了"度娘",开年利市没啥阵仗,平均两个月工资的年终奖在贵圈只能说平平。2016年,百度明显掉队,预计第四季度营收总额将会介于178.4亿元到183.8亿元之间,同比下降4.6%到1.7%。

相反,同样主要依靠广告服务收入的网易,财报

李彦宏发开年 6000 字内部演讲,决心打扫门庭全面变革

却连创新高,2016年第三季度,网易净收入92.12亿元人民币,同比增长38.1%;贡献最大的当然是游戏,在线游戏净收入65.68亿元人民币,增长26.0%,传言丁磊给《阴阳师》团队发了60个月工资,这款手游究竟帮网易赚了多少钱,还用说吗?

这样的超高奖金,不知京东员工看到会不会羡慕,虽然东哥要给老员工送iPhone 7,不过,2016年京东年终奖相对寡淡,80%员工奖金只能拿到半个月甚至更低。究其原因,还是财报状况不乐观,第三季度净收入为607亿元,净亏8.079亿元人民币,较上年同期有所扩大,多项财务指标环比全面负增长。而去年一年试图搭建的生态体系也没有进展,包括京东金融、O2O以及海外新业务Q3,都成了拖累。

既是行业风气也为自己涨粉

除了这些传统巨头外,那些所谓站在风口的公司也不甘落后,晒的福利同样令人咋舌,比如陌陌直接在年会上给800个员工每人发了2.5万元,年终奖另算;今日头条根据员工入职时间长短另发了1000~5000元的现金红包,除了年终奖还有股票期权奖励。

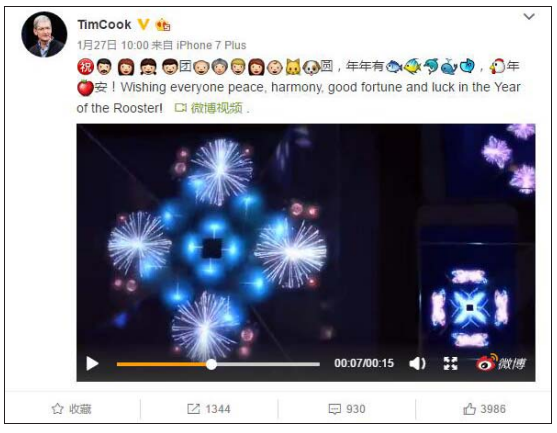
虽然每到岁尾年初,很多企业都拿福利噱头作为营销手段,但就从这些公司蹭热点的劲头,我们其实也能看出互联网行业风向。陌陌大手笔发奖金的背后,是做直播的大赚特赚,2016年前三季度就盈利了1.8亿美元,2017年预期更好。今日头条2016年同样发展迅猛,凭借的就是精准化推送,据艾瑞咨询数据显示,截至2016年10月,移动资讯APP的用户数排行中今日头条仅次于腾讯新闻排名第二,广告收入和估值也翻倍上涨。

互联网公司还有一个特点就是很强的娱乐性,马云、马化腾等等这样的创始人、老总早就成了最具有明星效应的企业代言人,春节期间的大手笔发奖金、亲自发红包既能为自己涨粉,也能给公司吸引更多眼球,何乐而不为呢?

马化腾为了发利市穿得好喜庆

就连国外的科技公司大佬也有样学样,即使不过春节、没有发年终奖的习俗,也要通过各种社交平台露露面,比如苹果CEO库克给中国拜年,Facebook创始人扎克伯格与家人一起包饺子,都被大量刷屏。让我们在过年的同时,也不会忘了他们,蹭热点的功力满分。

大佬们除了平时要关心公司业绩,还要时不时地走到台前鼓励员工、展望未来;站在不一样的高度,逢年过节出产点脍炙人口的"名言金句"。还要具有娱乐精神,能放下身段和员工、网友打成一片,才能全方位360度展示公司的业绩、实力,提升公司形象圈粉,说实话,现在的老板也真是不好当啊,哈哈。



库克微博拜年

销售二手商品 京东“酷卖”上线

京东悄然上线了一个名为“酷卖”的电商网站(http://kumai.jd.com/),同样主营非全新产品,但不支持 7 天无理由退货,目前还采用邀请码注册制度。据了解,京东酷卖为企业合作的内购平台,仅向合作企业推荐的客户开放使用,属于合作企业客户内购福利平台性质。

以下为酷卖网站的说明:

(1)酷卖平台上销售的商品均为“非全新商品”,不适用于 7 天无理由退货规定,所销售商品及附件以酷卖平台商品信息页面中的具体附件清单为准,请仔细阅读,对商品要求较高者请慎重购买。

(2)酷卖平台上所售商品暂不支持京东 211 限时达服务,运费收取规则为:购买同一库房商品满 49 元免运费,未满 49 元收取 6 元运费,如订单中含多库房商品,需分别满 49 元免运费,未满 49 元每库房分别收取 6 元运费后合计总运费(运费收取情况以下单页展示的运费信息为准);如商品产生退货,买家需自行将商品邮寄至商家指定地点,寄返运费由买家承担。商品经商家确认因产品质量问题退货成功后,原订单下买家支付的运费与商品货款同时退回。

(3)酷卖平台上所售商品均不参与“能效补贴”、“家电下乡”、“手机运营商合约活动”及其他京东活动。

(4)本酷卖平台上所售商品的商品说明中如与京东商城其他商品说明有冲突,以本平台商品页面上的说明为准。

(5)酷卖平台有权拒绝、终止为违约操作而注册为酷卖平台会员的客户继续提供服务、商品等而无须承担任何责任。

(6)本平台为企业合作的内购平台,仅向合作企业推荐的客户开放使用,属于合作企业客户内购福利平台性质。

联发科Helio P25发布 加入12位双ISP支持

联发科正式发布了旗下的新款 SoC——Helio P25,从命名上我们就不难看出,Helio P25 是此前发布的 Helio P20 的升级版,其最大的特色就是加入了对 12 位双 ISP 支持,具体如下:

1.高水平分辨率:支持 2400 万像素单摄像头或 1300 万 + 1300 万像素双摄像头。

2.优化的双摄像头:具有降噪功能的彩色 + 黑白智慧双摄和实时浅景深。

3.高动态范围成像:支持实时预览高动态范围 (HDR) 视频。

4.高性能自动曝光:3A 硬件引擎升级,曝光收敛时间缩短 30%~55%。

Helio P25 依然采用 16nm 工艺制造,号称功耗比上代产品降低 25%,规格为八核心 Cortex-A53,大核心主频为 2.5GHz,GPU 和 P20 一样为 Mali-T880 MP2,主频 900MHz,最高

支持 6GB LPDDR4X 内存。此外,联发科还表示,P25 搭载了更强的基带芯片,支持 LTE 增强上传(TD-LTE 上行 64QAM)和采用包络追踪模块(Envelope Tracking Module),大幅提升数据传输效率,降低功耗与发热量。通过与 P20 对比,发现 P25 似乎也就是 CPU 主频提升了 200MHz,ISP 有所变动,别的方面似乎没什么变化。

LG正式发布Android Wear 2.0 智能手表Sport/Style

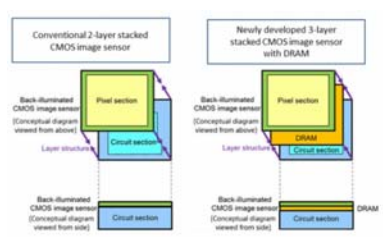
伴着 Android Wear 2.0 的东风,LG 也终于正式发布了 Watch Sport 和 Watch Style 两款智能手表新品。其配备了圆形 P-OLED 屏幕表盘、1.1 GHz 的高通骁龙 Wear 2100 处理器、4GB 存储,支持 WiFi 和蓝牙连接,并且防尘防水。从尺寸上来看,采用了 1.38 英寸屏幕的 Watch Sport 就是专为健身迷们而打造的,内建了陀螺仪、加速度计、气压计以及 GPS 传感器,可以追踪佩戴者的锻炼状况。此外,Watch Sport 还支持 NFC 和 LTE 网络连接,拥有 430 mAh 的电池和 768MB 的运行内存。

相比之下,Watch Style 仅提供了 512MB 运存、240 mAh 电池以及 1.20 英寸的屏幕。体型相对瘦小的 Watch Style,显然主打时尚方向,因其提供了钛白、玫瑰金以及银白三种配色。功能方面,Watch Style 缺少了 LTE、GPS 和 NFC 模块,所以也无法支持 Android Pay 移动

支付。Android Wear 2.0 已经正式发布,但首发预装的只有这两款手表产品。Google 表示会在年内向一大批现有的 Android Wear 手表推送 2.0 软件更新,但暂未给出确切的时间表。Watch Style 普通版的售价为 249 美元(约合 1710 元 RMB),玫瑰金版则是 279 美元(约合 1916 元 RMB)。

手机摄影大跃进 索尼公布三层堆叠CMOS传感器

索尼已经成功开发了业内首款面向智能手机的三层堆叠的 CMOS 图像传感器,实际上包括 IMX318 在内的索尼此前推出的相机芯片都采用双层堆叠 CMOS。全新的三层 1/2.3 英寸 2120 万像素芯片在传统的背照式 CMOS 图像传感器层和逻辑处理技术层上添加了一个 DRAM 层。它能够明显提高数据读取速度,允许用户以最小的失真来拍摄快速移动物体的静态照,此外还支持每秒 1000 帧拍摄 1080P 超慢速动作电影,是索尼 IMX318 芯片的 8 倍。该芯片还支持每秒 60 帧的 4K 视频录制,全新的三层芯片能够在 1/120 秒内读取



1930 万像素图片,是 IMX318 芯片的 4 倍,减少了读取每个像素行的时间间隔,对于缺乏机械快门来控制曝光的智能手机尤其重要。目前没有关于全新 CMOS 何时量产的准确消息,但从曝光的信息来看这是智能手机摄影的伟大进步。

苹果第四季度 独占智能手机行业92%利润

据外媒报道,市场调研公司 Canaccord Genuity 日前发布报告称,苹果去年第四季度仅占智能手机市场 18% 的份额,却获得高达 92%的行业利润。苹果第四季度获得出彩表现,这得益于 iPhone 7 Plus 上市,以及三星召回大屏旗舰 Note7。据称,去年第四季度全球六家主要智能手机厂商有四家实现了盈利,它们分别为苹果、三星、索尼和黑莓。其中,三星占据行业 9%的利润,索尼占 1%的利润,黑莓的利润不足 1%。亏损的厂商为微软和 LG。数据还显示,去年第四季度,iPhone 的平均售价为 695 美元,几乎是三星的四倍。三星的平均售价为 182 美元。长久以来,苹果都占据了手机行业绝大部分利润。Canaccord Genuity 的数据还显示,由于其他手机厂商出现亏损,苹果在一些季度甚至还占据全球智能手机行业超过 100%的利润。同时,市场研究机构 IDC 本月发布的报告显示,去年第四季度苹果重新夺得了智能手机销量冠军的宝座,销量创纪录达到 7830 万台,同比增长了 4.7%。不过从去年整体来看,苹果和三星都处于下滑的趋势。中国厂商华为、OPPO 和 vivo 三家去年增长迅猛。

责编|黄益甲 组版|李成刚 责校|杨志刚
日期:2017.2.13 投稿邮箱:techmiao@vip.sina.com

不一样的2017,从新环境开始

@吴齐

过了元宵节,2017年就算彻底到来了。这个时间段是开学、找工作、换工作的高峰期,许多人都想用一个全新的状态迎接新生活。既然要进入新的环境,就不得不谈租房、应聘,如果你正好有这方面的需求,这些手机APP没准用得上。

注意:无论租房、找工作,都一定要擦亮双眼,多看评论,看房、应聘等都要注意人身财产安全,谨防受骗。

步入职场:找个好房子和室友

过完大年,不光是求职者想找工作,许多用人单位也开启"抢人模式",不少职位都是放出高薪吸引人才。无论你是新入职还是换工作,这都是一个非常好的时机。当然,如果是去一个新城市工作,找房也非常重要。我们今天推荐的可不是58同城、搜房网这样众所周知的应用,它们固然好用,但大而全的它们并不一定完全适合你。

室友
平台:Android/iOS
收费情况:免费

对于预算不太多的人来说,合租也许是个不错的选择,对北上广等城市的职场新人来说,如果不是家底殷实或者在大学期间做兼职存了钱,合租几乎是唯一选择。不过,你需要打交道的可不只是几个月才见一次的房东,合租室友会天天见面,就算下班回去就关上自己的房门不出去,生活习惯不同的话,肯定会产生矛盾。如果你选择合租,最好是自己找室友,免得会产生很多麻烦。

在室友这款APP中,它似乎更像是一个社交APP——它的口号就是先交友再合租,在填写自己的个人资料之后,还可以设置理想的合租室友类型、自己的要求等。当然,传统租房APP所提供的租房价格、所在地段等房源信息也一个不少,不同的是在这款APP中,提供了是否接受吸烟、是否养宠物等选项,并且可以寻找校友、同行、老乡等,经过这些条件的筛选,然后再和对方联系,就会好交流多了。

和大部分租房APP找到房源之后被动地认识合租室友不同,你完全可以在这里发布/查看合租信息,先选好室友再一起找房。就算不和室友做朋友,既然要天天见,为什么不选自己满意的呢?

可以看到对方的芝麻信用分和具体要求,这样更能选择合适的室友

当然,传统租房APP所提供的房源信息在这里也能看到

即将毕业:未来从实习开始

对于即将进入社会的大三、大四学生,找工作也许不是最重要的,打基础才是当前最大的任务——对,就是实习,而且这还是大多数高校能否毕业的先决条件!实习不一定要有多好的福利,但一定要仔细挑选,因为这很有可能决定你一生的职业规划。

实习僧
平台:Android/iOS
收费情况:免费

实习和正式工作不同,不一定要你独当一面,但是一定要有相关的技能,而且双方要求、福利待遇、工作时间都有很大的区别,综合性的求职应用很少有专门针对实习生提供的服务,所以一定要找一款专业的工具。

实习僧就是个很好的选择,根据自己的实际情况填写简历之后就可以使用了,在这里不光提供了许多用人、求职信息,关键是还针对实习生的特殊性,可根据周末用工、寒暑假等工作时间进行筛选,甚至有一些工作可自由安排时间,在家办公。

值得一提的是,在这款APP中提供的实习岗位,绝大部分都是提供了工资的,而不是让你免费打工,在锻炼自己的同时还能有一些收入,许多都在每天百元以上,如果你需要一份短期工作,月薪也不比一些正式职位低了。

而且,在实习僧中,还有网易、索尼等知名企业的用工信息,能进入这些公司实习,对你以后的正式工作也是非常有帮助的。值得一提的是,还有不少标注了转正机会的职位,尝试一下说不定就能有一份固定工作哦!

在这款APP中,还专门提供了有转正机会的职位

可以和其他实习生一起交流经验,一起共享求职信息

这些小程序也能帮到你

如果你准备结合人才市场、租房网站等等渠道一起参考,而且自己的手机内存又比较吃紧,不想安装太多的APP,那就用微信小程序啊!对于这种临时需求的轻应用,小程序是最好的选择,而且,功能也更具针对性,不像完整的APP那么繁琐,实用、高效。

嗨住租房

这款APP提供的功能非常简单,没有繁杂的选项,根据地域、价位等条件筛选之后就可以得到结果,然后选择感兴趣的房间仔细查看,再直接联系房东吧——就是这么简单直接。而且房源中都提供了房东信息,自己联系看房之后再决定是否租用,所以不存在中介费,省钱、省事。稍显遗憾的就是目前仅提供了北京、上海、杭州、南京、深圳5个城市的房源信息,虽然不够全面,但这也是外出务工的热门城市。

查地铁

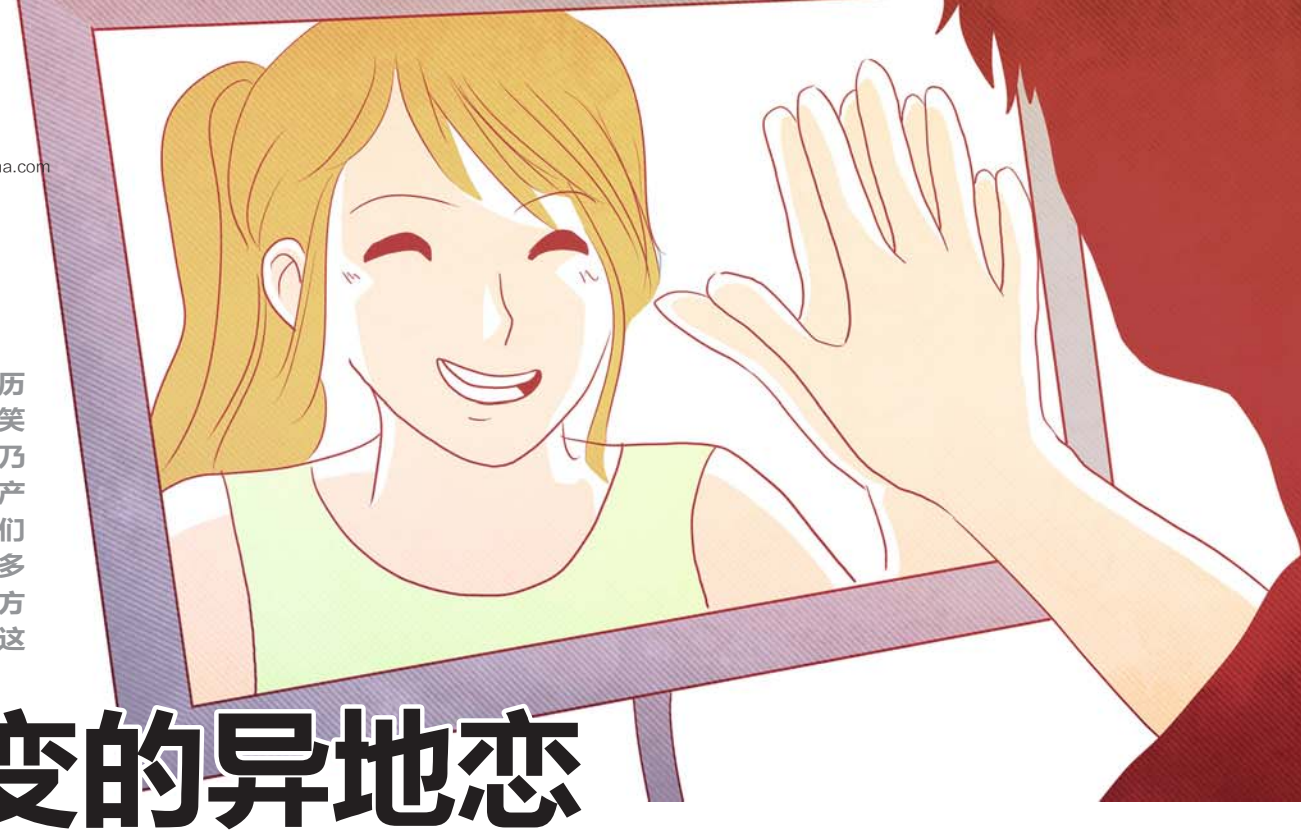
虽然名字叫做查地铁,不过它提供了全国大多数城市和轨道交通相关的信息,从换乘、票价到开收班时间,到周边小区、每个出口信息、卫生间位置等都有介绍,如果你到了一个新的城市,无论是选房还是找工作都值得参考——谁不想交通更方便呢!而且这款小程序也很适合选房、选工作的时候临时看看,熟悉路线之后基本上就用不上了,也很适合小程序"即用即走"的模式。

实习委员

提供了全国多地的实习机会,可根据地理位置推荐工作,虽然个人简历相对大部分求职APP/网页服务来说比较简单,但大部分资料都有涉及,能满足用人单位的需求。提供的用人单位也很丰富,还专门设立了大学生比较擅长的家教栏目——当然,如果你不是师范专业的学生,最好还是选择和自己专业相关的工作。当然,如果是毕业之后短期内没找到合适的工作,在这里找一份合适的实习职位,收入也是不少的。

留学公寓助手

顾名思义,这是一款专为境外留学生提供租房服务的小程序。如果你不愿意住校(在国外这也基本是大多数人的选择),找房就显得非常重要,这个小程序提供了英国40多个城市、120多所大学附近的学生公寓信息,不光是房间介绍,还根据学生公寓这一特点,详细说明了校园分布、交通设施等,还有不少公寓提供了免费洗衣等服务——这可是学生最爱的服务了。当然,唯一的不足就是仅提供了英国的房源吧。



韩寒曾经说过，谈恋爱的时候就应该经历一下异地恋，体会一下欣喜忧愁无从分享，欢笑落泪不能拥抱，也只有这样，在一个拥抱下，乃至白头偕老，你才会感恩；不过也有人说距离产生的不是美，而是诠释了不堪一击的爱情。他们都说得没错，维系一段远距离的爱情会有很多问题，以前煲电话粥费钱，现在就算微信很方便，也费流量。分隔两地的情侣，要怎么维系这段远距离的爱呢?

被科技改变的异地恋

只要不嫌烦，24小时不断线

当我们在物理世界中不能靠近时，会用更多的短信、电话、视频通话来增进感情。记得我们上大学那会儿，神州行电话不论打接都是6毛/分钟，煲电话粥简直就是土豪才能想象的事。后来逐渐出现了校园卡，短信套餐简直是情侣最爱，虽然不能听到对方声音，但是随时保持联系的感觉实在是太好了。

热恋期间，吃什么要报备，下课了要第一时间联系，睡前不聊半小时怎么都睡不着，这就是异地恋蜜月期的真实写照。可怜学生党，每个月就那么点生活费，还要省吃俭用买礼物，花在通讯上的费用真的不能再多了，恨不得24小时不断线。好在现在的运营商还算良心，推出了一些情侣专属套餐，能让异地恋的你们省不少钱。

有一种电话卡叫情侣卡

细算下来，煲电话粥的通信成本其实最高。之前有人推荐移动或者电信的亲情号码，然而一个月免费通话才几百分钟，还必须在省内，限制多，根本不够用（就算一天通话半小时，一个月至少1000分钟）。很少有人知道，淘宝上有一种联通情侣卡，在全国范围内A卡向B卡打电话双向免费（B卡向A卡打电话不免费），最关键是没有时间限制。

这真的是绝版电话卡，每月通话超过1000分钟就比普通的资费便宜了

据我们了解，这类卡的其中一张一般都会有地域限制（漫游要收费），另一张则可全国漫游，虽然送的流量不多，关键是可以随时通话。一套的售价在百元以上，月租6~16元不等（每张卡分别收取月租费）。大家在购买的时候一定要看清支持的省市，如果不在限定区域使用，通话还是会收取费用的。

腾讯大王卡通话不免费

去年10月份的时候联通联合腾讯发布了一款针对腾讯应用的定向流量优惠套餐，名为“腾讯大王卡”，介绍中提到微信、QQ、腾讯视频、QQ音乐、腾讯游戏时所耗费的流量全部免除。很多喜欢用微信语音和视频通话的情侣买了这个卡之后却发现余额每天都在不断地变少。正常的情况下，微信视频聊天是可以免流的，但在人群使用高峰期，服务器压力过大，为了缓解服务器压力，腾讯对微信视频和语音通话采用了P2P点对点通信技术，这样的话，微信视频聊天流量就不是通过腾讯的地址传输出来，运营商也就无法对这些流量免流。所以后期，腾讯也做了特别说明。

去年12月腾讯对大王卡的使用说明进行了修改，增加了第8项

流量永远不嫌多

有很多情侣都是通过微信时刻保持联系，有些干脆连电话都不打了，直接语音通话，这不是因为免费嘛。要说名气最大的APP莫过于触宝、微信电话本、有信。就通话质量而言，这三款APP都不错，远远要好于微信和QQ内置的语音通话。操控体验触宝略好一些。回拨功能消耗手机流量比较少，我们做了一个实验，处于连接服务器状态时大概需要1MB，接通后流量消耗稳定在每分钟300-400KB。如果是回拨则发起时消耗几十KB，通话后无需流量。

对于学生党来说，校园套餐其实性价比就已经很高了，流量不够的话可以买加油包，还可以开通仅限校园内使用的专属流量包。非学生是享受不到这样的待遇了，夜间流量特惠要等到晚上11点以后，这个便宜肯定占不到。Android手机大部分都有双卡双待功能，是时候召唤虚拟运营商了（各种宝卡王卡），相对比较划算的蚂蚁宝卡月费36元，免费流量2GB，之后10元/GB的资费恐怕是当下最便宜的了，支付宝线下买单每笔还送20MB，入网充值19元送50元话费，送2GB流量。这下可以愉快地微信视频聊天了。

虽然不限时，但是这种廉价网络电话的通话质量一般，接通率不高，一般打20分钟会断一次

免费网络电话在通话质量上要甩微信内置语音通话几条街

有些事，距离不再是问题

还记得《生活大爆炸》里那个为异地恋准备的远程接吻工具吗? Howard和Rajesh用那套工具吻得基情四射的画面一定震惊了很多人。在异地恋中，身体的沟通被隔绝，导致情感传递的有效性遭到了很大限制。就算你们可以通过电话、微信等保持感情，但是心跳不会说谎，快不快乐，你的身体都知道。

幸而，现代人正努力通过科技来弥补了这一缺陷。大名鼎鼎的杜蕾斯就曾经推出跨界之作，当情侣们各自穿上可远程遥控的内裤之后，通过手机APP能远程让对方敏感部位开始震动。虽然它在国内一直没有开售，但市面上还有其他有意思的情趣玩具等着你去采购，千万别说不知道送什么礼物了。

杜蕾斯焕觉C系列

售价:1298元

科学家告诉我们，性爱能在两人关系中起到至关重要的作用。说到这个关键词，也许你会觉得羞答答的，其实作为成年人，大家都懂的，只是不好意思说出口罢了。杜蕾斯坚持自始至终为人类谋性福的使命，推出了一款可爱的智能小玩具，即使在异地，双方手机都能自动控制，10多种震动模式可以合着情景调节音乐的节拍。虽说冰冷的机械无法比拟恋人相拥时的温暖，但长夜漫漫，有它的陪伴也好似恋人就在身旁。

倍力乐智能飞机杯

售价:250元

这是为男生准备的情趣小玩具。通过APP连接到对方，彼此就开始互动。它最炸的一点就在于，女生摇动手机，男生可以感受到动作频率与力度，仿佛感觉对方就在自己面前一样。用了它之后，也许你会觉得异地恋其实也挺好的，想对方了把视频打开就好，只是别抱着屏幕猛亲……我们也只能帮到这儿了。

下转39版

上接38版

Pillow Talk智能情侣枕头

售价:508元/个

异地恋的每个夜晚不能拥抱，想想就很痛苦。如何才能保持热度,让TA睡觉的时候都能想着你呢? Pillow Talk智能情侣枕头是个非常完美的解决方案，当用户戴上手环,通过手机APP,将信号传送到枕头内的扬声器中,用户靠到枕头上,仿佛实时听到TA的心跳,两个人的距离在那一瞬间仿佛被拉近了,就像共枕同眠一样。

Kissenger隔空接吻神器

预计售价:100美元/对

一吻定情,听起来浪漫,但对于异地恋来说，简直就是奢侈品。有了Kissenger，不管你和TA距离多么遥远,只要把嘴唇贴到智能手机壳上，就能感受到对方那温情脉脉或激情四射的吻。它由两个通过互联网连接的兔子形状机器人组成，每个机器人上都有一个很大的硅胶嘴唇,模仿触感。于是慢慢就习惯有早安吻、晚安吻,可以亲个够啦!

TA会不会忽然出现

想要给她惊喜,最有效直接的方式就是出现在对方面前,久别重逢对于异地恋的情侣来说是最好的礼物。以前交通不方便,机票也贵得离谱,就算坐火车,也要去火车站排队购票，见一面的难度可不低。不过即便如此,就算你带着疲惫的倦容两手空空地出现在TA面前,TA感受到的也只会是浓浓的爱意,而那些日夜的期盼等待也会在此刻化为最值得的回报。

现在这些都成为过去,可以说只要有时间,就能马上来到TA的面前,机票虽说不上白菜价,但是只要你花心思淘,也能买到超低价,2折3折不是梦。那么,机票在哪买? 什么时候买才最划算呢?

便宜机票都是淘出来的

火车票虽然相对比较便宜,但是基本没有折扣,但是机票可不一样。不同的航空公司由于自身情况不同,往往放出特价机票的时间也很不一样。旺季最好提前两个月订票，淡季和平季一般提前30-40天为佳。入手前最好在早上晚上不同时段查询，因为票价在不同时间会有一些波动,要学会总结掌握规律(一星期的中间段订票最便宜,即星期二、三、四。另外,在下午买机票要比在早上便宜)。

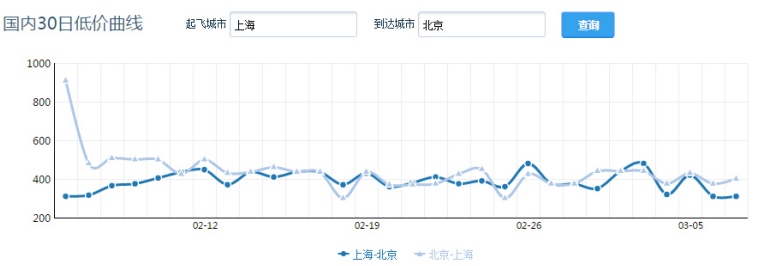
国内机票比价的话,PC端去哪儿、携程以及航空公司官网（或打官方订票热线)这三家足矣,手机APP的话推荐《机票全网比价》。特别要提到春秋、西部、九元这三家低成本航空公司，他们出跳楼价、放血价的概率很高。

务必使用价格日历,寻找一段时间内的最低价,调整出发和回程时间

来一场说走就走的旅行

对于异地恋来说,如果两个人能利用周末或者年假一起旅行,呆上几天,那绝对是想都不敢想的。其实出门旅游也是可以捡漏的,一般旅行社在产品销售到85%的时候,就会开始降价促销,有时候运气好还能遇到其他旅客临时退单,超低折扣大甩卖的好事。这种促销信息一般可以在什么值得买(http://www.smzdm.com)上的“旅游”板块下搜索到,自己也能去阿里旗下飞猪网(http://www.alitrip.com）以及穷游网(http://www.qyer.com)淘,微信公众号“旅行雷达”每天都推送一些诱人的活动。如果想在清明/五一小长假一起旅行的话,现在就可以在携程网下单了,5月1日上海出发的话,4日厦门自由行两个人才3736元,旺季算便宜的报价了。

遇到各种节日纪念日,如果不知道送什么礼物,不妨就订一个双人旅行,相信TA看到截图的时候,会感动得哭出来。



E旅行网能看到近一个月内此航线价格浮动,判断你是不是买贵了

为生活加点料

并不是所有异地恋都在蜜月期,或者希望天天这么黏在一起,很多时候可能是保持一种若即若离的状态。在以前,我们通过书信保持热恋,虽然浪漫,但是会经受时间的煎熬。记得我们上大学那会儿,煲电话粥也是奢侈项目,但是现在呢? 微信可以发文字、语音、视频、图片,能够满足大多数人的需求,但是对于情侣,尤其女生来说,更在意的是关系维系的痕迹连贯性,总是希望能有一个两人的专属空间,在这里,只有你和TA。

花点时间——每月只需99元的小惊喜

相对于朝夕相处的爱情,异地恋制造浪漫的成本要小很多,比如每周送她一束花。不懂花,不知道送什么好,就去高圆圆投资的“花点时间”。99元的nature自然系列,每周1束,每月4周,多种花材混搭,就算大霾天,看着鲜花就能变开心,因为花是你送的,见花如见人。

QQ情侣——单身狗的禁区

分多见少的异地恋缺少的就是共同的空间。QQ情侣恰恰能够在虚拟世界创造一个两人专属的空间。它可不是普通的QQ空间，可以跟最爱的人一起晒出爱的合照、倾诉甜言蜜语、装扮梦中小屋、挑逗TA的QQ秀,并记录爱情点滴。当某一天修成正果,这些都是爱的见证。

小恩爱——情侣恋爱神器

小恩爱算得上是一款情侣恋爱神器,除了可以免费发短信、语音、图片、写日记外,还有很多生活化的小功能,比如小姨妈,能第一时间知道女友为什么突然脾气不好了;支持远程闹钟,一键叫TA起床;各种纪念日逐一列出,再也不会忘记各种属于我们的日子；还能显示彼此间的距离,尤其每个月见面的日子,看着数字越来越小,太激动了。

想你——可以调教男票的APP

异地恋很久才能见上一次，用想你APP就可以线上先过过同居生活。能自主装饰二人的小家。大量小游戏,比如“亲亲”、“抱抱”、“想你”等等,模拟生活中的甜蜜小动作,为情侣之间的交往增加趣味性。对于那些不善表达、不懂情趣的理科男来说，这简直就是一个好男友修炼学校。

编后 杀死异地恋的从来都不是距离

其实,只要双方存有爱,距离什么的根本就不是问题。要让对方感受到你的爱,只需要做到两个字:用心！买一张情侣SIM卡、送一个充满爱意的小玩具，也许花不了多少钱，只要让对方感觉到你为对方付出了感情就够了。虽然不常见面,但是一定要保持联系，可别为了省钱就不打电话不聊微信,就算只是说说今天吃什么穿什么也好,让TA知道TA是你的首选倾诉对象，让TA知道TA在你心中的位置,这才是最重要的。当然,存够钱飞到TA所在的城市,突然出现在街角的咖啡店,享受那个大大的拥抱吧!

爱能克服远距离,多远都要在一起,身在异地的情侣们,看看那些单身狗们,你们还有什么理由不好好相爱呢?

年会上中了一台“没用的”手机怎么办?

吃过元宵就彻底跟新年假期Say bye bye啦。虽然假期不长,可能年终奖也不算多,但都是对过去一年辛苦的肯定和奖励。除了能拿到一笔丰厚的年终奖可以回家过个好年,还有不少幸运儿在年会上抽中了手机、家电等大礼,可自己用不着,也不想送人怎么办呢?最实际的办法就是卖了换钱。

留着浪费送了可惜的东东去哪儿卖

二手新机:二手新机小编就不建议找回收机构了,打个比方说,即使是全新的iPhone 6s(64GB版),在未拆封、有保修卡的情况下估价最高也不超过3300元。而目前在京东商城iPhone 6s(64GB版)的售价为4999元,一下就砍掉1699元,如果不是着急卖钱的话,并不划算。

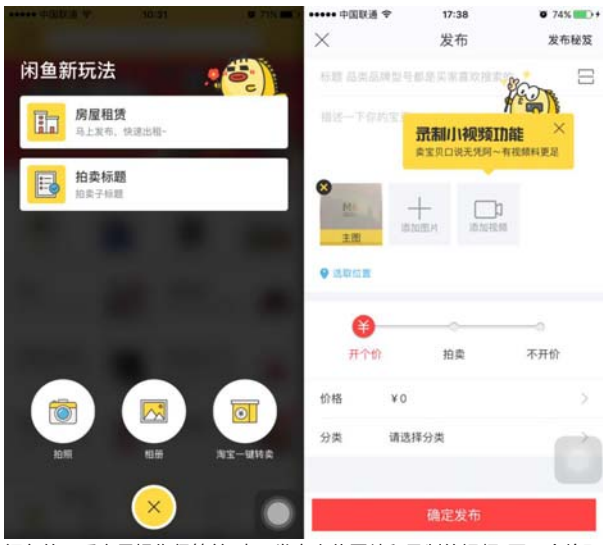
而年会上中奖的新机基本是没有附带发票的,特别是对于iPhone来说,没有发票就无法享受官方的保修政策。对于这类手机,大多数人都选择放到朋友圈或者淘宝二手(闲鱼)上售卖,可以自行估价,只要买卖双方均对价格满意交易就能成了,一般来说也就便宜个几百元。朋友圈是因为交易双方为熟人,只要机器本身没有问题就不容易存在纠纷。而闲鱼作为专门的二手交易网站,交易方式类似于淘宝,都是由买家拍下产品并付款,然后卖家发货,买家在收到货后确认无误再在订单里确认收货,最后钱再打到卖家的支付宝账户里。交易就算完成了。

二手旧机:当然如果你手里有旧手机也是可以换钱的。二手旧机最好售卖给专业的回收网站或者手机厂商、电商,可以选择以旧换新,也可以直接换取现金。目前比较专业的回收网站有回购网(http://www.ihuigo.com)、回收宝(http://www.huishoubao.com)、闪电蜂(http://www.sdfeng.com)、爱回收(http://www.aihuishou.com)等。

无论是厂商、电商,还是专业的回收机构,在网上收购旧手机的流程,都是高度的一致。用户需要登录其官方网站,选择具体的手机型号,然后逐一回答问题,例如手机成色、容量、是否过保、是否有过进水和维修史等。此外,还要对手机的功能完好程度进行自我评估。在完成一系列操作后,就能获得预估价,如果对回收价格满意,就可以提交订单了。

第二步就是把手机拿去质检,可以选择上门回收、寄快件到回收机构,也可以拿到线下门店去质检,例如爱回收网就在2016年12月底开启了线下回收和以旧换新的服务。一般1~3个工作日就能得到反馈,并确定最终收购价。在支付方式上,不同的机构方式也不同,厂商发放的抵用券,限定在其官方商城使用。电商或是发放全场抵用券,或是手机品类抵用券,使用相对灵活。专业回收机构则是直接打款。

不推荐:除了专门的回收网站和二手交易平台,还有像58同城、赶集网这样的分类信息网站,但这类网站只提供发布平台,并没有售后服务,也就是说交易中出现的任何问题都要自己承担,即使受骗也无处申述(摊手.jpg)。



闲鱼的二手交易操作很简单,点开发布上传图片和录制的视频,再开个价即可

全新无拆封的iPhone 6s(64GB版)在回收宝的回收价仅为3218元

爱回收除了上门回收和快递以外,还开启了线下门店回收的服务

产品换现金,闲鱼这样玩

卖家要确保交易能顺利进行,并最终拿到钱,首先得确保自己的产品没有问题,完全符合描述。在这个前提下,做到以下几点,基本就没问题了。

1. 给产品拍照和录视频,多拍些手机和配件的细节图,如果有些微瑕疵也要清楚地拍下来,并如实描述。新机可以再拍个开箱视频,证实手机能正常开机,并且未使用过。

2.在与买家聊天时只使用闲鱼,如买家要求用QQ或微信交流,应无情拒绝。

3.在快递上门取货时,当着快递的面拍下产品与快递底单的合照并录下打包视频,并且写明快递只许本人签收,代收追究快递责任,保险起见,最好再给快递保价。

4.告诉买家必须当面签收,有问题也应当场拒收。快递建议走顺丰,如果买家拒收,可第一时间拨打快递公司电话要求对方不能再次派送,并马上联系买家。

5.注意看退货申请是仅退款还是退货退款,不要理会买家的催促,必须等收到退货检查无误后方可同意退款。

PS:同城交易的卖家如果不是大件商品最好不要让买家上门提货,应选择有固定人流量的公共场所让买家当面验货,特别是女生。

防骗支招,拒绝傻白甜

很多买家在二手交易平台上都遇到过骗子,因为各种原因不是被骗走了钱就是收到的货与描述不符,而网络上也有不少买家防骗指南教大家如何擦亮眼睛识别。其实在二手交易平台上,卖家遇到骗子的情况也屡见不鲜。接下来小编就给大家分析几个闲鱼卖家比较容易遇到的骗局。

百度闲鱼吧里有不少大神写的防骗指南,卖手机之前可以去取取经

实例一:到手刀

买家在闲鱼拍下产品,并且收到货后迟迟不点确认收货,在这种情况下虽说他的钱已经打给了支付宝平台,但卖家却无法收到钱。等拖到卖家着急,并且临近自动确认收货的时候,买家会以产品与描述不符,有瑕疵为由申请退货,这就可能导致卖家几十天甚至几个月都拿不到钱。然后买家会私底下联系卖家以立刻确认收货为要挟要求卖家给他退回部分钱款。

小编出招:遇到这种到手刀的骗子一定要心智坚定,千万不能对其妥协。首先为了防止这种情况发生你要事先准备充分的证据,前面也讲到过,保证产品描述如实,有足够多的细节图和小视频证明你的产品没有问题也没有在打包时掉包。并且事先要在闲鱼上与买家协商好当面签收有问题当面拒收,对话留作证据。最后要尽快申请淘宝小二介入,把证据全部提交后告诉淘宝小二对方是到手刀,这种情况下小二判卖家赢的几率很大。

实例二:以物换物

买家以自己是学生或者刚步入社会的菜鸟,钱不够为由,希望能和卖家以物易物。并要求卖家发顺丰快递(多数会提出自己承担运费),而自己会发相对较慢的快递,而卖家根据快递订单能够查到物流信息,就会放松警惕。而收到买家的快递后打开一看都是些不值钱的东西。

小编出招:以物换物,骗子经常是要求以1元的价格互相拍对方商品,其间会以各种理由,来让卖家妥协以1元价格互拍。所以要注意的是,互拍商品,按照实际价格来互拍较为妥当。

实例三:中途修改地址

买家通过闲鱼以外的第三方聊天软件联系卖家,让其修改发货地址。

小编出招:如果买家通过非闲鱼的第三方软件让你修改发货地址,那么你就要注意了!闲鱼只认订单的收货地址也只支持闲鱼的聊天记录,如果你的快递收货地址与订单的收货地址不同,而闲鱼的聊天记录没有买家要求修改地址的相关要求,那么造成的损失只有卖家自己承担了。

实例四:手机掉包

买家申请退货后,退回来的产品被掉包了。

小编出招:寄件时,告诉快递员在快递运单上标注手机的序列号,以及其他唯一的编码标识。之后,如果出现卖家拒签,要退货的情况,快递员首先会打电话给你,是否同意拒签,是否退回。你可以让快递员对一下序列号是否与运单上一致,如果不是,就可能被掉包了。然后你就可以走理赔渠道申请赔偿。

降价 TOP 5

TOP1:LG G5 SE

理由:电商促销
产品特色：骁龙652、全网通、3GB RAM、32GB ROM、5.3英寸2K屏、后置双摄像头1600万+800万像素、2700mAh

京东 JD.COM

购买指数	降价金额	当前售价	降价幅度
★★★★★	300 元	2499 元	11%

点评：LG G5 SE实质上就是低配版的G5，除了处理器从骁龙820换成了骁龙652，运存从4GB缩水到3GB，其他设计和参数几乎没有变化，性价比倒是走高了。然而随着新旗舰G6上市时间的临近，降价让位在所难免，降价也算有诚意，还送相当有分量的bo耳机。

TOP2:Moto M(XT1662)

理由:电商促销
产品特色:Helio P15、全网通、4GB RAM、32GB ROM、5.5英寸1080P屏、后置摄像头1600万像素、3050mAh

1号店

购买指数	降价金额	当前售价	降价幅度
★★★★	200 元	1799 元	10%

点评：圆头圆脑的机身曲线甚至能从中找回当年第一代Moto G的味道。很多人吐槽配置不给力，但它却符合商务用户对一款中端手机的全部需求——金属机身、指纹识别、快充、稳定。降价200元之后，身价更符合能力。

TOP3:三星 Galaxy S7(G9300)

理由:清仓降价
产品特色：骁龙820、全网通、4GB RAM、32GB ROM、5.1英寸2K屏、后置摄像头1200万像素、3000mAh

苏宁易购 suning.com

购买指数	降价金额	当前售价	降价幅度
★★★★	200 元	3488 元	5%

点评：下一代旗舰Galaxy S8可以说是蓄势待发，都说消费者着急，其实三星更着急，能否重回巅峰就看它了。此时老款Galaxy S7的降价也就成了理所当然，除了200元的优惠，还送价值299元的大黄蜂蓝牙音箱，有点提前清仓的意思。

TOP4:iPhone 7

理由:全网最低
产品特色:A10、全网通、2GB RAM、32GB ROM、4.7英寸视网膜屏、后置摄像头1200万像素、1960mAh

苏宁易购 suning.com

购买指数	降价金额	当前售价	降价幅度
★★★★	220 元	4978 元	4%

点评：虽然iPhone7依然是市场最保值的手机，但无法掩盖它售价一直在降的事实。京东也好，苏宁易购也罢，几乎是轮番上阵，看似每次只有一两百元的降幅，但几个月下来就不少了。面对Android阵营越来越强势，苹果不得已变了玩法。

TOP5:Smartisan M1L

理由:电商促销
产品特色:骁龙821、全网通、4GB RAM、32GB ROM、5.7英寸2K屏、后置摄像头2300万像素、4080mAh

1号店

购买指数	降价金额	当前售价	降价幅度
★★★★★	100 元	2399 元	4%

点评：每一件走心设计下的情怀产物必然有它的市场，Smartisan M1/M1L的热销也说明了这个问题，也算给老罗续了命。在蜜月期结束之后，降价在所难免，只是锤子一直遮遮掩掩，生怕被人知道，想和其他国产手机划清界限。

本周关注

情人节献礼 vivo X9 Plus星空灰首发

前置2000万像素柔光双摄的vivo X9 Plus上周新推了星空灰色。相比金色和玫瑰金更加沉稳大气，特别是黑色面板很好地隐藏了机身正面顶部的双摄像头、传感器、听筒，颜值更高。2月8日已开启预订，2月14日情人节上午10点正式发售，价格维持3498元不变，继续赠送移动电源、蓝牙音箱、蓝牙耳机。

编辑点评：vivo 在2016年拿下了全球手机市场第五、国内手机市场第三的好成绩，增速几乎翻番，这和出色的营销不无关系。从今年颜值才是王道的现状来看，一边找明星代言出限量版，一边大玩色彩营销，往往能够出奇效。那么在星空灰之后，什么颜色会再度流行呢？这个就要看厂商的后续发力了。

小米MIX皓月白开卖

在年初的CES大展上，小米正式发布了白色版MIX手机，并于上周正式现身小米官网，短短不到1分钟时间就宣告售罄。要注意的是，小米MIX皓月白仅有4GB+128GB可选，价格为3499元，和黑色版保持一致，但并没有6GB+256GB的尊享版。而小米电视就没这么幸运了，由于受元器件采购成本上涨与汇率波动影响，小米电视3s系列的零售价已远低于现今成本，官方上周将48英寸和55英寸上调至2599元和3999元。

编辑点评：白色版陶瓷机身的工艺无疑比黑色版难度更大，良品率据称只有2.5%左右，价格居然没有上调，也算是厚道了。毫无疑问，白色版将会更加难抢。不过根据此前雷军透露，为了迎接今年的全面屏大战，将会把小米MIX作为量产目标，希望到时不用再抢了。

苹果中国商店上线BeatsX耳机

取消3.5mm耳机接口后，为iPhone 7配一副蓝牙耳机就很有必要了。如果AirPods你不感冒，那么同样出自苹果之手的BeatsX也值得考虑。跳票许久的它终于要跟大家见面了，目前BeatsX耳机已在官方商店上架展示，上周五正式开卖，国行售价为1188元，有黑白两色可选。

编辑点评：与AirPods、Powerbeats3和Solo 3一样，BeatsX也采用了苹果自研的W1芯片，这意味着它能提供更好的蓝牙连接和更简单的配对，还不会出现单个耳机丢失的情况，充电5分钟可持续播放2小时。1188元还觉得贵？BeatsX已经是苹果最便宜的W1芯片耳机了。

不用抢了 一加3T现货开卖

一加3T作为一加3的升级版，在处理器、摄像头、存储空间等几个关键配置上做出了升级，并加入全新的枪灰配色。此前，受产能限制，一直未能敞开销售，直到上周才正式在京东和一加官方商城开放购买。6GB+64GB版本包含枪灰和薄荷金两款，均有现货，售价2699元，6GB+128GB高配版只有枪灰可选，售价2999元。

编辑点评：现阶段毫无争议的最强骁龙821旗舰，一加3T受到追捧也就不奇怪了。目前也就一加还保持着一年一款旗舰的迭代周期，完全就是打造精品的节奏，无论是设计还是做工，一加3T被打磨得就像是一件工艺品。如果不被产能拖后退，供应链响应更快些，也许它的表现更出色。

OV平均售价曝光 迈向高端

市场调查机构Strategy Analytics日前发布了一项数据，内容显示2016年第三季度各品牌手机的均价，其中华为、OPPO、vivo分别为218美元（约合人民币1500元）、186美元（约合1280元）、148美元（1018元），而三星手机均价为222美元（约合1527元）。这标志着国产手机已经彻底摆脱了“廉价”的标签。

编辑点评：国产手机最近两年的崛起有目共睹，如果说以前是低端走量，高端赚钱的话，现在则把主要精力转移到中高端产品的研发上，除了继续突出性价比优势外，在拍照以及系统本土优化方面都有点睛之笔。这样的手机自然竞争力十足，想不热卖都难。

电脑报官方店开年特惠
特价iPhone底价甩

▶iPhone、三星原装纯二手机；
▶国行货、海外版都有；
▶价格最低低于新机上千元，适合追求极致性价比用户；
▶每周都有机型更新，敬请关注！

手机淘宝扫一扫
全套送齐 买就送耳机、数据线、钢化膜、手机壳
全国包邮 顺丰快递极速送达
抢购网址：http://go.icpcw.com/ttjj.htm

责编 | 周一 组版 | 何雪松 责校 | 杨军
日期：2017.2.13 投稿邮箱：techmiao@vip.sina.com

参考价格
1288元
推荐指数
★★★★

苹果AirPods
没有黑科技而是再一次尽善尽美

细算起来，距离苹果2016年秋季新品发布会已经过去了整整5个月的时间。但即便是现在，AirPods官网渠道的发货周期依然在6周左右。和每次苹果推出新品的情形一样，尽管有再多争议，尽管一次次“跳票”，AirPods现在依然一机难求。对于这样的一款极具话题性的产品，我们自然有理由好好审视一番。

想捡？没那么容易

作为一家设计驱动型的科技公司，苹果近两年在产品设计上谨慎到足以称之为保守的态度不免让人有些失望。iPhone7 系列如此，AirPods 亦如此。它的设计其实可以简单概括为：剪掉线材的 EarPods，这也就使得它在设计方面值得说的地方并不多。反倒是那个体积小巧的耳机盒，大有文章。不仅方便平时收纳耳机，而且还承担着充电底座的功能。苹果产品在做工上没得说，虽然耳机和收纳盒都采用了塑料材质，但拿在手上并没有丝毫的廉价感。收纳盒的盖子采用了磁吸式设计，阻尼恰到好处。和 Zippo 一样，很多时候你会不自觉地随手开合，把玩。

AirPods 戴上之后会不会掉？这是一个大家都很关心的问题。然而，大多数人都没有意识到，很多时候造成耳机脱落的“罪魁祸首”其实就是那条长长的耳机线。没有了线材干扰，AirPods 在佩戴稳定性方面相比有线耳机反倒还更有保障一些。实际体验过程中，无论走路还是跑步，耳机都没有出现松动、掉落的现象，大可放心。当初 AirPods 发布后，很多人调侃道：这耳机哪用买？直接去街上捡就是了。真正使用下来，我们发现它可能并没有想象中那么容易被捡到。而且即便捡到耳机，没有收纳盒，你也无法给耳机充电，无法完成和设备的配对。

小巧、轻便的 AirPods 佩戴体验极佳，没有牵绊，没有束缚，很多时候我甚至都忽略了它的存在，戴上一整天也完全没有问题。但也正因为如此，反倒会给人一种不安全感。因为毕竟我们日常使用场景复杂多变，不留神的话，耳机丢了你可能都不知道，所以建议平时不用的时候一定记得要及时将耳机放回收纳盒。需要注意的是，AirPods 并没有采用防水设计，如果你平时运动的时候出汗量比较大，长期使用下来可能会对耳机造成一定损害。

AirPods 的收纳盒造型小巧，做工精致，任何时候带上它都不会有什么负担

收纳盒本身还是一个随身的充电装置，底部采用的磁吸式设计保证了耳机的稳定性

AirPods 的造型简单来说就是剪了线材的 EarPods，但 AirPods 明显要粗壮一些

轻便小巧的 AirPods 佩戴体验极佳，即便是戴上一整天也不会出现明显的疲惫感

这是一款聪明的蓝牙耳机

首次使用，你只需打开耳机盒，长按背部的按钮，几秒钟之后即可完成配对。注意！苹果通过 iCloud 将配对信息直接同步到你所有的苹果设备上。也就是说，耳机连接手机后，你的 Mac、iPad 甚至是 Apple Watch 也自动完成了与耳机的配对，不用二次连接，各设备之间还可以一键切换。不得不说，这一点 AirPods 真的很“苹果”，简单便捷，没有什么学习成本。

和一般蓝牙耳机不同，AirPods 在小巧的机身上集成了多个传感器并加入了相应的交互功能。这就使得 AirPods 变得更加“聪明”：摘下耳机，音乐自动暂停；戴上耳机，继续播放；手指轻轻双击，即可唤醒 Siri。识别精准，误触率低。虽然在其他的耳机上有看到过类似的功能，但能在这么小的机身上，实现如此精准的识别率和低误触率，确实难能可贵。

但也并不是说 AirPods 就是完美的，它在交互的功能性方面做得还远远不够，诸如切歌、增大 / 减小音量、接听 / 挂断来电等日常高频次使用的核心功能还没有配备。尽管你可以通过唤醒 Siri 来实现一些操作，但受制于使用场景和语音识别的精准度，很多时候效果并不尽如人意。特别是在一些公共场合，通过语音来进行操作，多少会让人觉得有些尴尬。

打开收纳盒之后，手机就会弹出电量显示界面，在蓝牙界面可以对耳机进行简单的设置

通过 iCloud 同步的蓝牙设备信息，可以满足多个设备之间的流畅切换，非常便捷

音质和EarPods差不多

作为蓝牙耳机，一个避不开的话题就是音质。AirPods 在音质方面的表现其实也很好概括：那就是和 iPhone 用户经常用到的 EarPods 几乎没有区别。依然注重中低频部分的声音表现，有足够的量感，也有相对不错的细节。不过，对于一款售价高达 1288 元的蓝牙耳机来说，AirPods 在音质上依然会给你一定的落差感。好在 AirPods 在稳定性方面表现出众，测试全程没有出现过断开连接或连接不稳定的情况，也没有普通蓝牙耳机常见的底噪。

通话方面，两只 AirPods 都配备了麦克风。在进行语音通话时，耳机自动开启通话降噪功能，可以在一定程度上过滤掉背景噪音，让人声更加突出。经过测试，它的通话表现我基本可以给满分，人声清晰自然，很多环境噪声都能有效过滤。续航方面，AirPods 也是大大超出了我的预期。一来它在不用的情况下，可以自动进入休眠状态；二来收纳盒本身也能够为耳机充电，加上其本身就能满足约 5 个小时的使用，即便是在重度使用的情况下，用一天也完全没有问题。

总　结　好用得感觉不到存在

纵观 AirPods 本身，其实它并没有那种足以让你眼前一亮的“黑科技”，它所采用的都是你在其他产品上能看到的技术和功能。连接稳定，小巧便携，简单易用，经过苹果打磨的 AirPods 在日常使用中所体现出的那种“润物细无声”般的人性化设计，会让你觉得科技原本就应该如此。很多人都明白，AirPods 的出现和 iPhone7 系列取消了 3.5mm 耳机接口有着很大的关系。但就个人的实际体验来讲，中度使用的情况下，其实平时基本没有出现耳机和数据线“抢接口”的情况。除非你是一个重度的音乐爱好者，否则基本没有必要为此单独买一款 AirPods。另外，如果你对耳机的音质有着较高要求又或是想要一款纯粹的运动蓝牙耳机，AirPods 也不是很好的选择。除去这几点，你大可将 AirPods 列入你的购买清单。

脱单必备,花式表白大法!

抽刀断水水更流,你还没有女朋友,举杯消愁愁更愁,今年还是单身狗?先别急着打我,为了造福广大单身狗,上期我们已经传授了如何拍好女神的方法,帮你拉近和女神的距离,接下来最关键的时刻到了,现在就诚意奉上花式表白大法。

换种方式说爱你

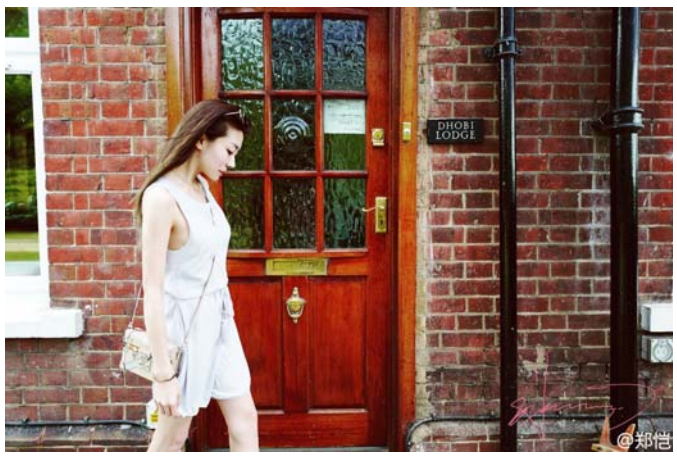
周杰伦《告白气球》的歌里就唱到“礼物不需挑最贵,只要香榭的落叶,营造浪漫的约会,不害怕搞砸一切……”可你以为一个气球、一堆蜡烛真能告白成功?

不久前有一则新闻:某大学研究生宿舍楼下,一个女孩穿婚纱来给男生表白了,可是你猜中开头没猜中结局……因为到了闭楼时间,楼管阿姨不给开门,男生出不去,最终女生含泪离去。(这大概是单身狗最喜闻乐见的吧)

表白的方式不当,后果还可能很严重……曾经就发生过一名大一男生燃放烟花表白,导致学校外的苞米地起火,幸好没有人员伤亡,但那位女生最后也没出现。(同学你的热情就像一把火啊)

表白也要投其所好,看似浪漫的剧情还是要看女神是否喜欢哦

再看看真正的撩妹高手,还记得郑恺曾在微博发出一组照片,并写道:“真羡慕你,有个那么会拍照的男朋友!七夕节快乐!”大方告白,送足了狗粮。如果你已经学到了我们曾教你的拍照技巧,为什么不来个有样学样。



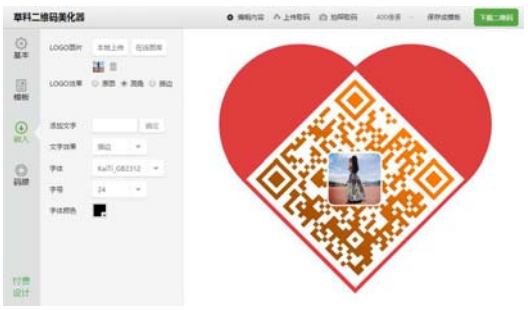
郑恺微博图片,别说这样的照片你拍不出来,就看你会不会表白啦

花点小心思给她惊喜

相信你已经存了不少女神的美照了,按照下面的方法,也许能马到成功哦!

把二维码装进照片,表白扫出来

方法很简单,挑选一些特别有生活气息的照片,汇聚成你们在一起的点点滴滴,然后把想说的话放进照片里。怎么做呢?你可以把这些话制作成二维码,让其变成照片相框,当看过照片扫完二维码,你的心意便也全部传达了,现在的人看到二维码就会忍不住扫一扫,通过这样的方式让她知道你的心意既特别又不会尴尬。



看到这样的精心设计,很难不扫一扫吧?

具体的制作方法,推荐草料二维码生成器,使用高级美化功能,它提供了各种二维码的美化模板,然后把照片嵌入到二维码里就行了。

制作照片书,满满都是爱

这样富有新意的照片,把它冲印出来送给女神更能加分,一些提供照片冲印服务的网站就能满足你,而且拥有丰富的个性定制选择。比如,我的相册网的拼盘照片,可以随心设计版式和照片数量,网易印象派最值得推荐的则是 DIY 明信片,可以把你们的照片做成各种形式的明信片,更具有纪念意义哦,以及有福网的照片书排版和印刷都很不错。

需要注意的是,在清晰度方面,现在的手机不仅像素都很高,加上各种升级的 CMOS 技术,相片清晰度、解析力甚至超出你的预想,即使采用大尺寸冲洗也完全没问题。春节期间正好使用一加手机 3T 拍摄了一些照片,见识了 DTI 像素隔离技术的强大,它的作用简单来说就是隔离在像素间的一堵墙,降低像素和像素间因光线及电流产生的串扰,增加光线利用率,从而提升控噪能力和照片纯净度。

这些方法有没有让你信心大增呢?下期将传授情侣合影大法,让你们的感情继续升温哦!

网易印象派定制照片明信片,把你的心里话寄给她

把她的照片制作成这样的一本本照片书,你的真心她一定能感受到

让我们看看你的家乡

有回家就会有离开的时候,城市候鸟再次踏上打拼的征途,可刚坐上火车就开始想家了,拿出手机看看这几天拍的照片吧,关于家乡的记忆又那么清晰地浮现,还有在家等你以及同你一起回家的人。你的家乡什么样?跟我们一起来分享吧,或许可以化解一些乡愁。

本周优秀作品

归巢 作者:yanni 拍摄手机:LG G3

唠家常 作者:xuxu
拍摄手机:努比亚 Z11 miniS

夕阳斜影 作者:戴寅 拍摄手机:三星 G5308W

2月奖品

一等奖:一加手机 3T(1 名)

二等奖:
一加金耳耳机(2 名)

三等奖:一加旅行单肩包(3 名)

参赛规则

作品题材不限,唯一要求必须手机拍摄,须带有 EXIF 信息的原图,可使用手机 APP 适当后期处理,禁止冒用他人作品、使用网络照片、一稿多投、翻拍等行为,否则一经发现将被取消参赛及获奖资格。

每月度结束前,我们会从当月作品中挑选出 15 幅最优秀的作品在机智猫官网拍客大赛专区供大家投票,最终根据投票情况和编辑部评审团的意见评选出获奖作品。Tips:切合每月拍客主题的优秀作品更易得到评审青睐!

参赛方式更新

一、上传作品至机智猫官网活动专区

登录 www.techmiao.com/huodong/ 进入拍客大赛专区,点击“投稿参赛”,上传手机拍摄作品,按照页面要求填写作者 ID、作品名称、拍摄手机型号和手机号,点击提交!

二、老狼摄影微信公众号

第一步:添加“老狼摄影”微信公众号:pcwwolf(或手机识别二维码)。点击右下角“拍客大赛”进入机智猫大赛专区。

第二步:点击“投稿参赛”提交手机拍摄作品。

扫码参赛

杂志惠

因杂志而生，为你而活
www.zazhihui.net

手机淘宝扫一扫

电脑报官方商城 cpcwi.taobao.com
热销数码新品上市，开学特价

金牌装机

2017 年英特尔全新KabyLake 构架

X1
游戏主机
CPU:i5-7700
显卡:GTX1060
内存:8GB
团购价：5899起
手机淘宝扫一扫 立即购买
go.icpcw.com/X1.htm

2017 年英特尔全新KabyLake 构架

X2
娱乐主机
CPU:i5-7400
显卡:GTX1050Ti/GTX1060
内存:8GB
团购价：4199起
手机淘宝扫一扫 立即购买
go.icpcw.com/X2.htm

新品上架
购买金牌装机
凡 KabyLake 构架
I5 7400/I7 7700
就送键鼠套装啦

精品二手

更多苹果、三星特价机
go.icpcw.com/ttjj.htm

原装纯二手 成色准新机 电脑报质检 包邮发顺丰

手机淘宝扫一扫
iPhone 6S/6SP
2688元起
go.icpcw.com/ip6s.htm

手机淘宝扫一扫
三星S7/S7e
2338元起
go.icpcw.com/s7.htm

由于特价宝贝无法一次上完，
请读者购前一定咨询在线客服库存与价格。

超值特价笔记本！苹果、联想 2000元起

◎价格远低于同配置新机
◎原装纯二手品牌货
◎电脑报优势货源
◎评测工程师检测功能完好
go.icpcw.com/tjb.htm
手机淘宝扫一扫

热销数码

魔镜三代 多彩VR眼镜
加20元换购蓝牙控制手柄

78元
· 亲肤材质人体工学
· 多色机身选择
· 4.7-6寸屏手机插上即用
· 支持近视
购买地址：go.icpcw.com/vr.htm

45合1螺丝刀套装

· 高硬度铬钒钢
· 42种刀头
· 配加长杆
· 配镊子
49元
购买地址：http://go.icpcw.com/tool1.htm

送1TB资源
西部数据
新E元素移动硬盘
· 升级产品，团购热销超1000个；
· 更轻更薄，美观且易于携带；
· USB3.0高速接口，三年换新；
1TB特惠价 ¥419
购买地址：go.icpcw.com/hdwde.htm

海尔探路者
家用扫地机器人
· 干湿两拖 + 智能变频
· 1000 帕吸力
· 虚拟墙
· 无刷电机

手机淘宝扫一扫 立即购买
go.icpcw.com/SD1.htm
原价:1199元
特价:949元

博冠BOSMA 山鹰 8X22
双筒高清迷你望远镜
· 多层增透绿膜
· 反保罗紧凑镜身
· 舒适单手超控
· 质轻小巧轻便易携
· 时尚流线型设计

手机淘宝扫一扫 立即购买
go.icpcw.com/wyj1.htm
特价:169元

漫步者 H275P
立体声时尚耳机
· 高声学配置和调音
· 外观简约时尚
· 通话清晰，操作简便
· 高弹力 TPE 耳机线

手机淘宝扫一扫 立即购买
go.icpcw.com/H275P.htm
特价:99元